



581.943.16

H75



LIBRARY OF  
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

*Special Book Fund*  
1906

Septemb 1897

R. W. Gibson. invt







# Flora von Pommern,

oder

## Beschreibung

der in Vor- und Hinterpommern sowohl einheimischen  
als auch unter freiem Himmel leicht fortkommenden  
Gewächse; nebst Bezeichnung ihres Gebrauches für  
die Arznei, Forst- und Landwirthschaft, Gärtnerei,  
Färberei u. s. w., ihres etwanigen Nutzens  
oder Schadens.

---

Herausgegeben

von

G. G. S. S o m a n n,

Prediger zu Budow bei Stolp in Pommern.

Erster Band,

enthaltend die 10 ersten Klassen des Linn. Pflanzensystems.

---

Cöslin, 1828.

Druck und Verlag von C. G. Hendes.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN



2. 1. 1811.

1.

Sehr geehrter Herr!

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich hoffe, Sie sind wohl.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

Ich habe die Ehre, Ihnen hiermit zu schreiben.

## V o r r e d e.

---

LIBRARY  
NEW-YORK  
BOTANICAL  
GARDEN.

Indem ich den ersten Band der Pommerschen Flora hiermit dem Druck übergebe, wird es nöthig seyn, über die Entstehung, die Absicht und die Einrichtung derselben mich auszusprechen.

Das Bedürfniß einer Flora von Pommern ist schon sehr lange empfunden worden; und doch fanden sich wenige Männer, welche sich um die Kenntniß dieser Flora bemühten, noch viel weniger ihre eingesammelte Kenntniß zum Besten Anderer bekannt gemacht haben. Für Neu-Vorpommern wurde schon in den Jahren 1765 bis 1773 gesorgt, indem folgende drei Schriften herauskamen:

S. G. Wilcke Flora Gryphica 1765. 8.

C. E. v. Weigel Flora Pomerano-Rugica  
1769. 8.

Ein Supplementum Florae Pomerano-Rugicae, Gryph. 1773. 8.

JUN 11 1906

Da aber diese noch nicht ganz befriedigende Nachrichten seitdem durch keine höchst nöthigen Nachträge bereichert worden sind, so hat der noch lebende ehrwürdige Professor, Ritter von Weigel versprochen, die von ihm in einem so großen Zeitraume von mehr als 50 Jahren gesammelten Nachträge entweder selbst oder durch einen Andern zu liefern. Von Alt Preussisch Vorpommern, sowie von ganz Hinterpommern, wußte man in botanischer Hinsicht wenig oder gar nichts.

Von diesem Mangel unterrichtet, faßte ich schon als Student, bei meinem Abgange von Halle im Frühjahr 1796 den Entschluß, und mein Onkel, der im Jahre 1803 zu Zichow in der Uckermark verstorbene Prediger Gottthilf Müller, ein sehr gelehrter Botaniker, ermunterte mich noch mehr dazu, an einer Flora von ganz Pommern zu sammeln. Weil er bei seinem fünfjährigen Aufenthalt zu Waldow bei Rummelsburg als Prediger Gelegenheit gehabt hatte, einen Theil der hinterpommerschen Flora kennen zu lernen, so theilte er mir ein Verzeichniß derselben mit, mit der Unterschrift: Addat G. Homann, quae inveniuntur post has, ut Flora Pomerana perfectior evadat. M. — Ich stellte also eine dreimalige Reise durch unsere so beträchtlich große vaterländische Provinz an, mit Ausnahme von Neu-Vor-



pommern, zu verschiedenen Jahreszeiten und durch verschiedene Gegenden; eine dreißigjährige Correspondenz mit einigen entfernten Liebhabern der Botanik, und fleißige Excursionen in allen Richtungen des Cösliner Regierungs-Bezirks; die Untersuchung der Ostsee-Küste zu Divenow-Münde, Colberg, Rügenwalde, von Stolpmünde bis Ostken beim Pußiger Wyk; dann aber auch schätzbare Beiträge von den Herren von Weigel zu Greifswalde, Rostkowski zu Stettin, Dewitz zu Hof, Meier in Belgard: — dies alles setzte mich in den Stand, zu einer möglichst vollständigen Uebersicht der Pommerschen Flora zu gelangen, wovon ich jetzt einem geehrten Publikum den ersten Band übergebe. Freilich werden darin noch manche Gewächse fehlen und künftig nachzutragen seyn, welches aber bei Unternehmungen von so weitem Umfange, wie die gegenwärtige ist, Niemand befremden darf.

Schon im Jahre 1818 kündigte ich meinen Entschluß an, eine Pommersche Flora in den Druck geben zu wollen, und Herr Nauck in Berlin erbot sich, dies Werk auf Subscription zu drucken und in Verlag zu nehmen. Weil aber sich nicht so viele Subscribenten fanden, als Herr Nauck es wünschte: so ward der Druck bis weiterhin ausgesetzt. Und es ist mir lieb, daß dieser Aufschub statt fand.

Dem seit den letzten 9 verflossenen Jahren, habe ich noch viele Floristen hinzugesammelt, und durch die Erscheinung der Flora Sedinensis von Rostkowius und Schmidt im Jahre 1824, werde ich nun vorzüglich in den Stand gesetzt, etwas noch Vollständigeres leisten zu können.

Nun hat zwar der Herr Professor Hornschuch in Greifswalde, in der dort 1822 erschienenen academischen Zeitschrift, Heft I. S. 139, sich erboten, eine Flora von Pommern heraus zu geben, und alle Freunde der vaterländischen Pflanzenkunde, namentlich auch mich aufgefordert, um Beiträge und Mitwirkung zur Herausgabe einer Flora von ganz Pommern und Rügen ihm zu senden; und ich war auch sogleich bereit, dieser Aufforderung zu folgen, indem ich ihm meine mühsame Arbeit und Sammlung der Pommerschen Flora anbot, weil ich glaubte, hier durch Aufopferung meines eigenen Interesse, der botanischen Wissenschaft und vaterländischen Pflanzenkunde desto förderlicher werden zu können. Weil ich aber mit Ihm, wegen der Bedingung in Hinsicht einer sehr geringen Vergütung für meine gehabte Kosten, mich nicht ganz einigen konnte, ich auch bis jetzt 5 Jahre vergeblich auf die Erfüllung seines Versprechens, eine Flora herauszugeben, gewartet habe, und ich von allen Seiten im Kreise meiner Bekannten, welche

zum Theil schon vor 9 Jahren auf mein angekündigtes Werk subscribirten, aufs neue zur Herausgabe der Pommerschen Flora mich zu entschließen aufgefordert werde: so wage ich es denn, in diesem ersten Bande die Zehn ersten Klassen des Linnæischen Pflanzensystems bearbeitet, meinen geehrten Landsleuten zu übergeben; und zwar in derjenigen systematischen Ordnung und unter denjenigen Benennungen der einzelnen Gewächse, wie es die in neueren Zeiten mit Riesenschritten vorgedrungene Gewächskunde erfordert. Dazu setzte mich die sehr gründlich bearbeitete neue Röhlingsche Flora von Deutschland, herausgegeben von Mertens und Koch, 2 Bände, in den Stand, deren systematischen Gang ich hier genau befolgt, und deren Beschreibung ich mich mehrentheils wörtlich bedient habe.

Durch die Herausgabe dieser Flora von Pommern habe ich also zunächst dem von den Freunden der Botanik schon so lange gefühlten Bedürfniß abhelfen, und ihnen eine möglichst vollständige Uebersicht von den in Pommern einheimischen Gewächsen verschaffen wollen. Dies ist der Hauptzweck des Werks, daher die systematische Ordnung demselben zum Grunde gelegt, und mit den lateinischen Benennungen, sowie ausführlichen Beschreibungen zuerst angefangen werden mußte. Zu diesem Zwecke



ist denn auch das systematische Verzeichniß als eine nothwendige Uebersicht der Gewächse, geliefert worden. Zu den einheimischen Gewächsen rechne ich nicht bloß solche, welche von jeher hier wild gefunden worden, sondern auch solche, die seit mehreren Jahren aus andern Ländern hergekommen, ohne Mühe und Wartung sich weiter forthelfen, und also jetzt schon als einheimisch zu betrachten sind. Z. B. Ligustrum, Glieder, Salben, Glatt- hafer, die gewöhnlichen Getreide- Arten. Bei nicht ganz gemeinen Gewächsen habe ich auch die Floren der benachbarten Provinzen, Mecklenburg- Stargard von Schulz, Neumark von Rebentisch, Danzig von Weiß, und was Herr Eölbe aus der Gegend von Neuenburg und Graudenz mir zugesendet hat, sowie das, was ich selber unfern der Pommerschen Gränzen gefunden, mit angeführt.

Dann aber habe ich zur Bequemlichkeit der Herren Aerzte und Apotheker diejenigen Gewächse der Pommerschen Flora kenntlich gemacht, welche sie zunächst interessiren, aber bei den meisten den Nutzen und Gebrauch nur oberflächlich berührt, um dem Vorwurf zu begegnen, als wolle ich der Pfuscheri in der Medizin förderlich werden, von deren Schädlichkeit ich vollkommen überzeugt bin.

Um diese Flora so gemeinnützig als möglich zu machen, so zog ich der lateinisch-botanischen Sprache, in welcher die Gewächse am kürzesten beschrieben werden können, unsere Deutsche Muttersprache vor, und blieb nicht in den gewöhnlichen engen Gränzen der Floren, sondern erweiterte sie dadurch, daß ich mehrere andere in der Kultur und unter freiem Himmel in Pommern leicht fortkommende Gewächse mit aufgenommen habe. Dadurch wollte ich mir, aufrichtig gesagt, ein größeres Publikum verschaffen, und dies Werk drittens auch für alle Landwirthe, Forstbeamte, Gärtner, Blumisten und Färber anziehend und brauchbar machen. Zu dem Ende habe ich für diesen größeren Theil meines geehrten Publikums, den mir bekannt gewordenen etwanigen Nutzen oder Schaden, hinter der Beschreibung der Pflanzen hinzugefügt, und zu ihrer bequemen Uebersicht ein besonderes Deutsches Register schon zu diesem ersten Theil entworfen. Die Erklärung der botanischen Kunstsprache oder Terminologie konnte ich aber hier nicht beifügen, weil dazu ein besonderes Buch erfordert wird, daher ich auf Willdenow Grundriß der Kräuterkunde, neueste Auflage verweise.

Ob meine künftigen Beurtheiler diesen zusammengesetzten Plan gutheissen oder mißbilligen werden,

muß ich dahin gestellt seyn lassen. Ich bin aber der Meinung, daß die Kräuterkunde an und für sich selbst von geringem Werthe ist, und wenig Nutzen stiftet, wenn sie nicht zugleich mit andern Kenntnissen in Verbindung gesetzt und zur praktischen Anwendung gebracht wird. Der größte Theil der Menschen ist nicht abgeneigt, sich mit der Kräuterkunde zu beschäftigen, wenn er nur in Hinsicht der nützlichen Anwendung derselben Befriedigung erhält. Aber wie Wenige geben sich wirklich damit ab, und wie Viele werden ganz gleichgültig dagegen, weil man sie mit der Beschreibung und gelehrten Kunstsprache zu lange aufhielt, nicht aber auch zugleich mit dem practischen Nutzen der Gewächse sie bekannt machte. — „Ich hätte diese Pommersche Flora in drei bis vier besondere Werke eintheilen sollen,“ so haben mir einige achtungswürdige Männer gerathen. Allein ich konnte diesen ihren gutgemeinten Rath, wegen der vorhin angeführten Gründe, nicht befolgen. Bekommen nun der Botaniker, der Arzt, Apotheker, Oekonom u. s. w. in dieser Flora mehr Nachrichten, als sie zu ihrer Absicht haben wollen, und wird ihnen dies Werk durch den vielseitigen Plan vertheuert, so hoffe ich, daß sie das Geld dafür doch nicht unnütz anwenden, sondern aus dem fortgesetzten Studium vielen Nutzen ziehen werden. So manche Bücher werden gekauft, kaum einmal gelesen, und dann auf immer an die



Seite gelegt. Ein solches Schicksal, glaube ich, kann ein Werk nicht haben, worin ein so vielseitiger und zugleich gemeinnütziger Plan zum Grunde liegt.

Ein großer Theil meines Publikums hat den Wunsch geäußert, daß ich den wörtlichen Beschreibungen der Gewächse auch Abbildungen beifügen mögte. Darauf kann ich mich gar nicht einlassen. Denn abgesehen davon, daß ich außer Stande bin, eine ganz richtige Zeichnung von einem jeden Gewächs entweder selbst zu entwerfen, oder durch Andere veranstalten zu lassen, da ich zu entfernt von großen Städten bin, wo dies am ehesten geschehen könnte; so würden die Kosten dieser Kupferstiche oder Steinabdrücke zu hoch kommen, und das Werk außerordentlich vertheuern, und in unserm geldarmen Pommern würden sich sehr wenige Abnehmer finden. Wer aber die Kosten für dergleichen Abbildungen anwenden kann und will, der wird durch Ankauf der in Königsberg herausgekommenen Abbildungen von Preußens Pflanzen, die auch fast alle in der Pommerischen Flora vorkommen, Befriedigung finden. Denjenigen aber, welche auf eine wohlfeile Art doch gerne eine anschauliche Vorstellung von einem jeden Gewächs zu haben wünschen, mache ich das Anerbieten, ihnen Herbaria viva d. i. getrocknete Sammlungen von den Pommerischen Floristen, so

viel meine Doubletten-Sammlung vermag, und zwar ein Hundert Pflanzen für 2 Rthlr. und wenn sie vom Besteller auserlesen werden, hundert für 3 Rthlr. gut aufgelegt, geordnet und benannt, zu überlassen. Sowie ich mich auch ferner noch, wie bisher, der Mühe unterziehen will, für Apotheker, Oekonomen u. s. w. besonders eingerichtete Sammlungen abzulassen, und den Liebhabern ein- und ausländische Gewächse nach meinem Verzeichniß zur Completirung ihrer Herbaria behüßlich zu seyn.

Zur Verständigung der in diesem Werke vorkommenden Zeichen füge ich für den Unkundigen noch hinzu:

1) Einjährige Gewächse, die im Frühjahr gesäet, aufblühen, Früchte tragen, und im Herbst absterben, z. B. alle Sommergewächse, worunter Gerste, Hafer, Buchweizen, werden mit  $\odot$ . bezeichnet, annuae.

2) Zweijährige (biennes) Gewächse, welche im ersten Jahre aus dem Saamen entstehen und bloß Wurzel und Blätter, im zweiten Jahre aber erst Blüthe und Frucht geben, und dann absterben, wie z. B. die Winter-Getreide-Arten, bezeichnet man mit  $\delta$ .

3) Ausdauernde (perennes) oder perennirende, welche mehrere oder alle Jahre aus der Wurzel wieder ausschlagen, z. B. alle Stauden und Zwiebel-Gewächse 4.

4) Endlich alle Strauch- und Holzarten, deren Stamm und Zweige über der Erde jährlich mit Blättern oder Nadeln bekleidet werden, aber diese auch wieder abwerfen, tr.

Zum Schluß füge ich noch einen dreifachen Wunsch hinzu. Möge der Herr Professor Hornschuch, durch die Erscheinung dieser Herausgabe, von dem rühmlichen Vorsatz, die Pommersche Flora in wissenschaftlicher Hinsicht weiter zu fördern, sich nicht abhalten lassen, sondern uns recht bald mit der versprochenen lateinischen Herausgabe derselben (*Chloris Pomeranica*) beschenken. Dann werden unsere beiderseitigen Werke sehr wohl neben einander bestehen, und durch gegenseitige Berichtigung und Bereicherung der Pommerschen Pflanzenkunde dem Vaterlande nützlich werden. — Möge meine aufrichtige Absicht und mein angelegentlicher Wunsch, durch dies Werk mehr Liebe und Lust zum Studium der Kräuterkunde bei meinen lieben Landesleuten zu erwecken, in Erfüllung gehen! Auf den Beifall derselben, mit welchem sie diesen ersten

Band aufnehmen, wird es ankommen, ob mein Verleger, der mit einem rühmlichen Sinn fürs Gemeinnützigke den Druck unternommen, und den Subscriptionspreis so billig festgesetzt hat, die Fortsetzung wird folgen lassen können. — Mögen aber auch Sachkundige ihre Berichtigungen mir gelegentlich zukommen lassen, damit ich solche bei den etwa nigen Nachträgen benutzen kann.

Geschrieben im März 1828.

G. H o m a n n.

---

# Verzeichniß der Herren Subscribenten, als Beförderer dieses Werks.

---

Herr Prediger Adam zu Schlawin.

- : Kaufmann Friedrich Wilhelm Arnold in Stolp.
- : Prediger Arndt in Borntuchen.
- : Hauptmann von Bähr auf Bornzin.
- : Prediger Baland zu Peest.
- : von Bandemer auf Weitenhagen.
- : Regim. Chirurgus und Doctor Bartel in Stolp.
- : Prediger Beckmann in Buxterhanse bei Bärwalbe.
- : Landschafts-Dir. von Below auf Peest und Landrath in Stolp.
- : Assessor Bendziulli zu Damsdorf bei Bütow.
- : von Blankenburg auf Strachmin.
- : Postsecretair Bludau in Heilsberg.
- : Feld-Apotheker Blum in Stolp.
- : Medizinalrath und Doctor Blume in Danzig.
- : Hauptmann von Blumenthal auf Barzin.
- : Major von Bonin auf Lauenzien.

Herren Buchhändler Gebrüder Bornträger in Königsberg in Pr.

Herr von Bork auf Brallentin bei Pyritz.

- : Apotheker Bornemann in Königs.
- : Apotheker Brenner daselbst.
- : Oekonomie-Commissarius Bruns in Cörlin.
- : Ober-Landforstmeister von Burgsdorf in Cöslin.
- : Hofrath Bumke in Stettin.

Frau Majorin von Courbiere auf Wussiken bei Schlawe.

Herr Curtius senior in Cöslin.

- : Curtius junior.
- : Czolbe auf Ruzke bei Schöneck.
- : Kaufmann Dalcke in Treptow.
- : Doctor Decamp, Kreisphysikus zu Lauenburg.
- : Apotheker Drake in Stolp.
- : Apotheker Dunst in Bütow.
- : von Ernst, inspicirender Oberförster.
- : Schulrath Falbe in Stargard.
- : Apotheker Falkenburg daselbst.
- : Kaufmann F. Feige in Stolp. 6 Exempl.
- : Apotheker Fischer daselbst.
- : Guts- und Mühlenbesitzer Fischer in Cörlin.
- : Landrath von Foller zu Neustettin.
- : Amtmann Fontanes zu Dahlow bei Stargard.
- : Oberförster Forberg in Borntuchen.
- : Rathsherr Geers in Stolp.
- : Medizinalrath und Doctor Geiseler in Danzig.
- : Kaufmann Geist in Kummelsburg.
- : Gilow, Veterinär-Eleve in Berlin.
- : Kaufmann Goldammer senior in Stettin.
- : Apotheker-Gehülfe Gräber ehemals in Bütow.
- : Major von Grabowen zu Minden in Westphalen.
- : Apotheker Grosse in Wollin.



Herr Obrist-Lieutenant von Gruben auf Comsow bei Lauenburg.

• Doctor Günther in Neustettin.

• Musik-Direktor Haack in Stettin.

• Prediger Häfner in Dissen.

• Medizinalrath und Stadtphysikus Häger in Stettin.

• Reg. Rath Häse in Stargard.

• Superintendent Haken in Treptow a. d. R.

• Buchhändler Hane in Stargard. 6 Exempl.

Die Hallische Naturforschende Gesellschaft.

Herr Deconomie-Commissarius Hannemann zu Dissen.

• Gutsbesitzer Hannemann in Polzin bei Püzig.

• Hofiskal Hellwing in Cöslin.

• Doctor und Kreiphsikus Helm in Stolp.

• Buchhändler Herold in Hamburg.

• Apotheker Hildebrand in Danzig.

• Jäger Hinz zu Krakow bei Schlawe.

• Garde-Jäger Hinz in Damshagen.

• Burgemeister Höne senior in Lauenburg.

• Buchhändler L. Hold in Berlin. 3 Exempl.

• Kaufmann Homann senior in Stettin.

• Gastwirth Homann zu Cöslin.

• Prediger Homann zu Schönebeck bei Magdeburg.

• Doctor und Kreisphysikus Homann zu Dranienburg.

• Ober-Steuer-Rendant Homann zu Garz a. d. D.

• Apotheker Julius in Colberg.

• Apotheker Kahler in Münster. 2 Exempl.

• von Kamecke auf Krazig.

• von Kamecke auf Barchmin.

• Amtmann Kapke zu Wulkow bei Stargard.

• Kaufmann Kasischky in Stolp.

• Director Kawerau zu Tenkau.

• Hofrath von Kirschy auf Staikow bei Lauenburg.

• Regierungs-Rath Doctor Kleefeld in Danzig.

• Medizinalrath Kölpin, Kreisphysikus zu Stettin.

• Domainen-Pächter Korth zu Dölsch.

• Graf von Krockow auf Schmelenz bei Lauenburg.

• Graf von Krockow auf Schwartow daselbst.

• Apotheker Kühnert in Danzig.

• Apotheker Kunis in Cammin.

• Amtsrath Kutscher in Stolp.

• Justizrath Kypke in Stolp.

• Prediger Lehmann in Gurow.

• Doctor Lehmann junior in Stettin.

Frau Lehr, Besitzerin der Papier-Fabrike zu Rath's Damnik.

Herr Superintendent Leistikow in Schwellin.

• Medizinal-Meffor Lichtenberg in Danzig.

• Apotheker-Gehülfe Löfas in Königs.

G. Löfflersche Buchhandlung in Stralsund.

Herr Hauptmann von Mach auf Gaffert.

• Doctor Mahlenborn in Cöslin.

• von der Marwitz, Landrath des Saaziger Kreises.

• v. Massow, Königl. Intendant in Naugardt.

• von Massow auf Groß Schwirsen.

Maurersche Commissionsbuchhandlung in Cöslin.

Herr Buchhändler Mayer in Aachen.

- Candidat Meibauer in Budow.
- Magazin = Rendant Meussel in Stolp.
- Buchhändler Morin in Stettin. 6 Exempl.
- Ober = Regierungs = Rath Müller zu Cöslin.
- Postsecretair Nitardy in Marienwerder. 2 Exempl.
- Buchhändler L. Nehmigke in Berlin.
- Prediger Dnnaſch in Nemitz.
- Apotheker Perrin in Cöslin.
- Prediger Pilasch in Malchow.
- H. von Pirsch auf Pohlſchen bei Bütow.
- von Pirsch auf Wundichow.
- Piſſin auf Sallmow.

Die Pommersche öconomische Gesellschaft.

Herr L. Püſchel, Schönfärber in Stolp.

- Landrath von Puttkamer auf Bartin und Zuckers.
- von Puttkammer auf Barnow.
- von Puttkammer auf Groß Rossin.
- von Puttkammer auf Pansin bei Stargard.
- Major von Puttkammer auf Treblin.
- Rittmeister von Puttkammer auf Versin.
- Burgemeister Rauch zu Rügenwalde.
- Buchhändler Regensberg in Münster. 2 Exempl.
- Justiz = Actuarius Reſlaſſ in Neustettin.
- Major von Reckow auf Kleſchinz.
- von Rexin auf Botke bei Lauenburg.
- Ober = Amtmann Robe zu Ravenstein.
- Medizinalrath und Doctor Roſtkowius zu Stettin.
- Schulrath Runge in Bromberg.

S. Excellenz, der wirkliche Herr Geheime = Rath und Ober = Präsident  
Sack in Pommern.

Herr Deconomie = Commissarius Sch ä ſ ſ e r in Stolp.

- Scheunemann auf Alt Chuzmerow.
- Regiments = Chirurgus Schiele in Stolp.
- Rittmeister von Schlieffen auf Soltikow.
- Oberforstmeister von Schmeling auf Lüdnhagen.
- Prediger Schmidt zu Kragig.
- Prediger Schmidt zu Rehwinkel.
- Ober = Amtmann Schmidt zu Mariensfließ.
- v. Schöning auf Neckerhoff und Schöningzburg, Königl. Geh.  
Regierungsrath, Landrath &c.
- Major von Schöning auf Sallenthin bei Pyritz.
- Cantor Schojan in Neu = Medewitz bei Berlin.
- Schmilling, Director des Gymnasiums zu Braunsberg.
- Deconomie = Commissarius Schramm in Stargard.
- Justiz = Commissarius Schulte in Stolp.
- Kaufmann Friedrich Schulz in Stolp.
- Kreisphysikus, Doctor Schüler in Stargard.
- Apotheker Schünemann, Medizinal = Assessor zu Marienwerder.
- Prediger Seefisch zu Groß Rossin.
- von Selchow auf Rettkewitz, Landrath zu Lauenburg.

Das Königliche Seminar in Cöslin.

Herr Apotheker = Gehülfe Seltmann in Stargard.

- Kunstgärtner Seyd zu Botke bei Lauenburg.

Herr Sperling auf Bußlar.

: Buchbinder Sommer in Neustettin. 2 Exempl.

: Regierungs-Rath Sponiger zu Cöslin.

Stahelsche Buchhandlung in Würzburg.

Herr von Stojenthin auf Schorin.

: Conrector Stiebler zu Neustettin.

: Justiz-Rath Strölow in Stolp.

: Ober-Amtmann Sydow zu Kramp bei Lauenburg.

: Apotheker Termer in Bischofswerder.

: D. G. Tessler, Kaufmann in Stolp.

: Prediger Thomafius zu Saulin.

: Doctor Thomas in Schlawe.

: Amts-rath Tiede zu Collin bei Stargard.

: Troschel auf Unheim.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin.

Herr Ludwig Vörkelius, Kaufmann in Stettin.

Die Wadzeck'sche Erziehungs-Anstalt in Berlin.

Herr Schloß-Apotheker Waldow in Stolp.

: Major von Wedell auf Vossberg bei Stargard.

: Professor, Ritter von Weigel in Greifswalde.

: Apotheker Weiß zu Danzig.

: von Wenden auf Gribnitz bei Cöslin.

: Prediger Wilde zu Krakow.

: Apotheker Wilhelmy in Stargard.

: Amts-rath Wille in Bussfeken.

: Prediger Wilm in Bublitz.

: Apotheker Wilms in Arenswalde.

: von Wischegky auf Groß Tuchen.

: Kammer-Assessor von Wolden in Rarkow bei Stargard.

: Deconomie-Commissarius Zaddach

: Geheime-Rath und Seniorats Herr von Zizwiz in Stolp.

: von Zizwiz auf Budow und Kottow.

: von Zizwiz auf Groß Ganssen, Goschen und Broßen.

: von Zizwiz auf Neu- und Alt-Zuglow.

: von Zizwiz auf Muttrin.

: von Zizwiz auf Tschlip.

: von Zizwiz auf Zezenow, &c.

: Regierungs-Rath Zitelmann in Stettin.

: Hoffmeister Zitelmann daselbst.

: Apotheker-Gehülfe Zieweseler in Stargard.

---

# Systematisches Register

der Flora von Pommern ersten Bandes.

	Seite		Seite
I. Erste Klasse, Monandria, mit Einem Staubgefäß.		5. Wasserlinse, Lemna	5
A. Erste Ordnung, Einweibige.		1. Lemna trisulca,	
1. Tannenwedel, Hippuris	3	2. — minor,	
Hippuris vulgaris.		3. — gibba,	
2. Wasserriemen, Zostera	3	4. — polyrrhiza.	
Zostera marina.		6. Esche, Fraxinus	5
B. Zweite Ordnung, zweiweibige.		Fraxinus excelsior.	
3. Wasserstern, Callitriche	4	7. Liguster, Ligustrum	6
1. Callitriche verna,		Ligustrum vulgare.	
2. — autumnalis.		8. Flieder, Syringa	6
		1. Syringa vulgaris,	
II. Zweite Klasse, Diandria, mit zwei Staubgefäßen.		2. — chinensis,	
A. Erste Ordnung, Einweibige.		3. — persica.	
4. Glaschmalz, Salicornia	4	9. Ehrenpreis, Veronica	7
Salicornia herbacea.		1. Veronica media,	
		2. — longifolia,	
		3. — spicata,	
		4. — serpyllifolia,	
		5. — scutellata,	
		6. — Anagallis,	8
		7. — Beccabunga,	
		8. — officinalis,	
		9. — montana,	
		10. — Chamaedrys,	9
		11. — urticaefolia,	
		12. — latifolia,	
		13. — prostrata,	9
		14. — praecox,	
		15. — arvensis,	10
		*	

# Systematisches Register

	Seite		Seite
16. Veronica agrestis,	10	III. Dritte Klasse,	
17. — hederifolia,		Triandria,	
18. — triphyllus,		mit drei Staubgefäßen.	
19. — verna,			
20. — peregrina.			
10. Guadenfrant, Gratiola	11	A. Erste Ordnung,	
Gratiola officinalis.		Einweibige.	
11. Fettfrant, Pinguicula	11	18. Baldrian, Valeriana	15
Pinguicula vulgaris.		1. Valeriana officinalis,	
12. Wasserschlund, Utricularia	11	2. — dioica.	
1. Utricularia vulgaris,		19. Feldsalat, Fedia	16
2. — intermedia,		1. Fedia dentata,	
3. — minor.		2. — olitoria,	
13. Wolfsfuß, Lycopus	12	3. — Auricula,	
Lycopus europaeus.		4. — coronata.	
14. Salbey, Salvia	12	20. Montie, Montia	16
1. Salvia officinalis,		Montia fontana.	
2. — verticillata,		21. Knorpelfrant, Polycnemum	17
3. — pratensis.		Polycnemum arvense.	
15. Herenfrant, Circaea	15	22. Siegwurz, Gladiolus	17
1. Circaea lutetiana,		Gladiolus communis.	
2. — alpina.		23. Schwertlilie, Iris	17
16. Sumpfsgras, Cladium	14	1. Iris pumila,	
Cladium germanicum.		2. — germanica,	18
		3. — squalens,	
		4. — Pseudacorus,	
		5. — sibirica.	
B. Zweite Ordnung,		24. Zyperngras, Cyperus	19
zweiweibige.		1. Cyperus flavescens,	
17. Ruchgras, Anthoxanthum	14	2. — fuscus.	
Anthoxanthum odoratum.		25. Binse, Scirpus	19
		1. Scirpus palustris,	
		2. — ovatus,	
		3. — acicularis,	20
		4. — cespitosus,	
		5. — Boeothrion,	
		6. — lacustris,	
		7. — supinus,	21
		8. — setaceus,	



# der Flora von Pommern ersten Bandes.

	Seite		Seite
9. <i>Scirpus maritimus</i> ,	21	33. <i>Gieschgras</i> , <i>Phleum</i>	30
10. — <i>sylvaticus</i> ,		1. <i>Phleum pratense</i> ,	
11. — <i>radicans</i> ,	22	2. — <i>Boehmeri</i> .	31
12. — <i>compressus</i> ,			
13. — <i>rufus</i> .		34. <i>Bürstengras</i> , <i>Poly-</i>	
26. <i>Knopfgras</i> , <i>Schoenus</i>		pogon . . . . .	31
1. <i>Schoenus albus</i> ,	23	<i>Polypogon monspeli-</i>	
2. — <i>nigricans</i> ,		sis.	
3. — <i>ferrugineus</i> .		35. <i>Hirsengras</i> , <i>Milium</i>	31
27. <i>Wollgras</i> , <i>Eriopho-</i>		<i>Milium effusum</i> .	
rum . . . . .	24	36. <i>Windhalm</i> , <i>Agrostis</i>	32
1. <i>Eriophorum vagina-</i>		1. <i>Agrostis spica venti</i> ,	
tum,		2. — <i>vulgaris</i> ,	
2. — <i>Scheuchzeri</i> ,		3. — <i>pumila</i> ,	33
3. — <i>latifolium</i> ,		4. — <i>alba</i> ,	
4. — <i>angustifolium</i> ,	25	5. — <i>canina</i> .	34
5. — <i>gracile</i> .		37. <i>Rohrgras</i> , <i>Arundo</i>	35
28. <i>Borstengras</i> , <i>Nardus</i>	25	1. <i>Arundo Calamagrostis</i>	
<i>Nardus stricta</i> .		2. — <i>Epigejos</i> ,	
		3. — <i>Halleriana</i> ,	
B. Zweite Ordnung,		4. — <i>stricta</i> ,	
zweiweibige.		5. — <i>varia</i> ,	36
29. <i>Fennich</i> , <i>Panicum</i>	26	6. — <i>acutiflora</i> ,	
1. <i>Panicum ciliare</i> ,		7. — <i>sylvatica</i> ,	
2. — <i>sanguinale</i> ,		8. — <i>arenaria</i> ,	37
3. — <i>Crus galli</i> ,		9. — <i>ballica</i> .	
4. — <i>verticillatum</i> ,	27	38. <i>Rohrschiff</i> , <i>Phragmi-</i>	
5. — <i>viride</i> ,		tes . . . . .	37
6. — <i>glaucum</i> ,		<i>Phragmites vulgaris</i> .	
7. — <i>miliaceum</i> .		39. <i>Pfriemengras</i> , <i>Stipa</i>	38
30. <i>Fuchsschwanz</i> , <i>Alo-</i>		1. <i>Stipa pinnata</i> ,	
pecurus . . . . .	28	2. <i>capillata</i> .	
1. <i>Alopecurus pratensis</i> ,		40. <i>Glatthafer</i> , <i>Arrhe-</i>	
2. — <i>agrestis</i> ,		natherum . . . . .	39
3. — <i>geniculatus</i> ,		<i>Arrhenatherum elatius</i> .	
4. — <i>paludosus</i> .	29	41. <i>Darrgras</i> , <i>Hieroch-</i>	
31. <i>Leersie</i> , <i>Leersia</i>	29	loa . . . . .	39
<i>Leersia oryzoides</i> .		<i>Hierochloa borealis</i> .	
32. <i>Glanzgras</i> , <i>Phalaris</i>	29	42. <i>Honiggras</i> , <i>Holcus</i>	40
1. <i>Phalaris canariensis</i> ,		1. <i>Holcus lanatus</i> ,	
2. — <i>arundinacea</i> .		2. — <i>mollis</i> .	

# Systematisches Register

	Seite		Seite
43. Schmielen, <i>Aira</i>	41	51. Rammgras, <i>Cynosurus</i>	53
1. <i>Aira cespitosa</i> ,		<i>Cynosurus cristatus</i> .	
2. — <i>canescens</i> .			
44. Hafer, <i>Avena</i>	42	52. Anaulgras, <i>Dactylis</i>	54
1. <i>Avena sativa</i> ,		<i>Dactylis glomerata</i> .	
2. — <i>orientalis</i> ,	43	53. Schwingel, <i>Festuca</i>	54
3. — <i>strigosa</i> ,		1. <i>Festuca ovina</i> ,	
4. — <i>fatua</i> ,		2. — <i>duriuscula</i> ,	55
5. — <i>flavescens</i> ,		3. — <i>glauca</i> ,	
6. — <i>pubescens</i> ,	44	4. — <i>amethystina</i> ,	
7. — <i>pratensis</i> ,		5. — <i>rubra</i> ,	56
8. — <i>Scheuchzeri</i> ,		6. — <i>heterophylla</i> ,	
9. — <i>flexuosa</i> ,		7. — <i>borealis</i> ,	
10. — <i>caryophyllea</i>	45	8. — <i>arundinacea</i> ,	57
11. — <i>praecox</i> .		9. — <i>pratensis</i> ,	
45. Perlgras, <i>Melica</i>	45	10. — <i>lohiacea</i> ,	
1. <i>Melica nutans</i> ,		11. — <i>gigantea</i> ,	58
2. — <i>uniflora</i> .		12. — <i>aspera</i> ,	
46. Rölle, <i>Koeleria</i>	46	13. — <i>inermis</i> .	
<i>Koeleria cristata</i> .		54. Dreizahn, <i>Triodia</i>	59
47. Molinie, <i>Molinia</i>	46	<i>Triodia decumbens</i> .	
<i>Molinia coerulea</i> .		55. Trespe, <i>Bromus</i>	59
48. Süßgras, <i>Glyceria</i>	47	1. <i>Bromus secalinus</i> ,	
1. <i>Glyceria spectabilis</i> ,		2. — <i>racemosus</i> ,	60
2. — <i>luitans</i> ,	48	3. — <i>mollis</i> ,	
3. — <i>distans</i> ,		4. — <i>arvensis</i> ,	
4. — <i>maritima</i> ,	49	5. — <i>sterilis</i> ,	
5. — <i>aquatica</i> .		6. — <i>Tectorum</i> .	
49. Rispengras, <i>Poa</i>	49	56. Zwenfe, <i>Brachypodium</i>	61
1. <i>Poa annua</i> ,		<i>Brachypodium sylvaticum</i> ,	
2. — <i>laxa</i> ,	50	2. — <i>pinnatum</i> .	
3. — <i>bulbosa</i> ,		57. Weizen, <i>Triticum</i>	62
4. — <i>sudetica</i> ,		1. <i>Triticum vulgare</i> ,	
5. — <i>trivialis</i> ,	51	2. — <i>turgidum</i> ,	63
6. — <i>pratensis</i> ,		3. — <i>Spelta</i> ,	
7. — <i>fertilis</i> ,	52	4. — <i>dicoccon</i> ,	
8. — <i>nemoralis</i> ,		5. — <i>monococcon</i> ,	64
9. — <i>compressa</i> .		6. — <i>juncum</i> ,	
50. Zittergras, <i>Briza</i>	5	7. — <i>acutum</i> ,	
<i>Briza media</i> .		8. — <i>rigidum</i> ,	65

# der Flora von Pommern ersten Bandes.

	Seite		Seite
9. <u>Triticum glaucum</u> ,	65	64. Skabiose, <u>Scabiosa</u>	73
10. — <u>repens</u> ,	66	1. <u>Scabiosa succisa</u> ,	
11. — <u>caninum</u> .		2. — <u>arvensis</u> ,	74
58. Roggen, <u>Secale</u>	67	3. — <u>Columbaria</u> .	
Secale Cereale.		65. Scherardie, <u>Scherar-</u>	
59. Koldh, <u>Lolium</u>	67	dia . . . . .	75
1. <u>Lolium perenne</u> ,		Scherardia arvensis.	
2. — <u>arvense</u> ,	68	66. Waldmeister, <u>Aspe-</u>	
3. — <u>temulentum</u> .		rule . . . . .	75
60. Haargras, <u>Elymus</u>	69	1. <u>Asperula odorata</u> ,	
1. <u>Elymus arenarius</u> ,		2. — <u>cynanchica</u> ,	76
2. — <u>europaeus</u> .		3. — <u>tinctoria</u> ,	
61. Gerste, <u>Hordeum</u>	70	4. — <u>galioides</u> .	77
1. <u>Hordeum vulgare</u> ,		67. Labkraut, <u>Galium</u>	77
2. — <u>hexastichon</u> ,		1. <u>Galium cruciatum</u> ,	
3. — <u>distichon</u> ,		2. — <u>Aparine</u> ,	78
4. — <u>Zeocriton</u> ,		3. — <u>agreste</u> ,	
5. — <u>murinum</u> ,	71	4. — <u>uliginosum</u> ,	
6. — <u>nodosum</u> ,		5. — <u>palustre</u> ,	79
7. — <u>maritimum</u> .		6. — <u>boreale</u> ,	
C. Dritte Ordnung,		7. — <u>Mollugo</u> ,	80
dreiwelbige.		8. — <u>lucidum</u> ,	
62. Spurre, <u>Holosteum</u>	71	9. — <u>verum</u> ,	
<u>Holosteum umbellatum</u> .		10. — <u>sylvaticum</u> .	81
		68. R6the, <u>Rubia</u> . .	81
		<u>Rubia Tinctorum</u> .	
		69. Wegetritt, <u>Plantago</u>	82
		1. <u>Plantago major</u> ,	
IV. Vierte Klasse,		2. — <u>media</u> ,	83
Tetrandia,		3. — <u>lanceolata</u> ,	
mit vier Staubgefäßen.		4. — <u>maritima</u> ,	84
A. Erste Ordnung,		5. — <u>Coronopus</u> ,	
Einwelbige.		6. — <u>arenaria</u> .	
63. Rarden, <u>Dipsacus</u>	72	70. Kleinling, <u>Centun-</u>	
1. <u>Dipsacus sylvestris</u> ,		culus . . . . .	85
2. — <u>Fullonum</u> ,	73	<u>Centunculus minimus</u> .	
3. — <u>pilosus</u> ,		71. Wiesenknopf, <u>Sangui-</u>	
		sorba . . . . .	85
		<u>Sanguisorba officinalis</u> .	

# Systematisches Register

	Seite		Seite
72. Sockenblume, Epi- medium . . . . .	86	80. Ruppie, Ruppia	97
Epimedium alpinum.		Ruppia maritima.	
73. Hornstrauch, Cornus	86	81. Mönchje, Moenchia	98
1. Cornus suecica,		Moenchia quaterna.	
2. — mascula,	87	82. Mastkraut, Sagina	98
3. — sanguinea,		1. Sagina <u>procumbens</u> ,	
4. — alba.		2. — <u>apetata</u> ,	
		5. — <u>maritima</u> .	
74. Schattenblume, Ma- janthemum.		83. Zwergflachs, Radiola	99
Majanthemum bifolium.	88	Radiola <u>millegrana</u> .	
75. Wassernuß, Trapa	88		
Trapa natans.			
76. Glaskraut, Parietaria	89	V. Fünfte Klasse,	
Parietaria erecta.		Pentandria,	
77. Löwenfuß, Alchemilla	89	mit fünf Staubgefäßen.	
1. Alchemilla <u>vulgaris</u> ,		A. Erste Ordnung,	
2. — <u>arvensis</u> .	90	Einweibige.	
B. Vierte Ordnung,			
vierweibige.		84. Mausohr, Myosotis	99
78. Hülssen, Ilex . . .	90	1. Myosotis <u>palustris</u> ,	
Ilex Aquifolium.		2. — <u>cespitosa</u> ,	100
		3. — <u>sylvatica</u> ,	
79. Reichkraut, Potamo- geton.		4. — <u>intermedia</u> ,	
1. Potamogeton natans,	91	5. — <u>hispida</u> ,	101
2. — <u>rufescens</u> ,	92	6. — <u>versicolor</u> ,	
3. — <u>heterophyllus</u> ,		7. — <u>stricta</u> .	
4. — <u>curvifolius</u> ,	93	85. Igelsaame, Echino- spermum.	
5. — <u>lucens</u> ,		Echinospermum Lappula	101
6. — <u>praelongus</u> ,	94	86. Steinsaame, Litho- spermum.	
7. — <u>perfoliatus</u> ,		1. Lithospermum <u>offici- nale</u> ,	102
8. — <u>crispus</u> ,	95	2. — <u>purpureoeruleum</u>	
9. — <u>serratus</u> ,		3. — <u>arvense</u> .	103
10. — <u>Zosterifolius</u> ,		87. Ochsenzunge, Anchusa	103
11. — <u>acutifolius</u> ,	96	1. Anchusa <u>officinalis</u> ,	
12. — <u>obtusifolius</u> ,		2. — <u>arvensis</u> .	104
13. — <u>compressus</u> ,			
14. — <u>pusillus</u> ,			
15. — <u>pectinatus</u> .			

# der Flora von Pommern ersten Bandes

	Seite		Seite
88. Hundszunge, Cynoglossum.		2. <i>Lysimachia thyrsiflora</i>	114
<i>Cynoglossum officinale.</i>	104	3. — <i>Nemorum,</i>	
89. Omphalode, Omphalodes . . . . .	105	4. — <i>Nummularia.</i>	115
<i>Omphalodes verna.</i>		100. Gauchheil, <i>Anagallis</i>	115
90. Lungenkraut, <i>Pulmonaria.</i>		<i>Anagallis arvensis.</i>	
1. <i>Pulmonaria vulgaris,</i>	106	101. Winde, <i>Convolvulus</i>	116
2. — <i>angustifolia.</i>		1. <i>Convolvulus arvensis</i>	
91. Schwarzwurz, <i>Symphitum.</i>		2. — <i>Sepium.</i>	117
<i>Symphitum officinale.</i>	107	102. Sperrkraut, <i>Polemonium.</i>	
92. Boretsch, <i>Borago</i>	108	<i>Polemonium coeruleum.</i>	118
<i>Borago officinalis.</i>		103. Jasione, <i>Jasione</i>	118
93. Scharffkraut, <i>Asperugo</i> . . . . .	108	<i>Jasione montana.</i>	
<i>Asperugo procumbens.</i>		104. Glockenblume, <i>Campanula</i> . . . . .	119
94. Ratterkopf, <i>Echium</i>	109	1. <i>Campanula rotundifolia,</i>	
<i>Echium vulgare.</i>		2. — <i>patula,</i>	
95. Primel, <i>Primula</i>	109	3. — <i>Rapunculus,</i>	120
1. <i>Primula farinosa,</i>		4. — <i>persicifolia,</i>	
2. — <i>officinalis,</i>	110	5. — <i>latifolia,</i>	
3. — <i>elatior,</i>		6. — <i>Trachelium,</i>	121
4. — <i>acaulis,</i>		7. — <i>rapunculoides,</i>	
5. — <i>Auricula.</i>	111	8. — <i>bononiensis,</i>	122
96. Zottenblume, <i>Menyanthes.</i>		9. — <i>barbata,</i>	
<i>Menyanthes trifoliata.</i>	111	10. — <i>nutans mihi,</i>	123
97. Villarsie, <i>Villarsia</i>	112	11. — <i>glomerata,</i>	
<i>Villarsia nymphoides.</i>		12. — <i>Cervicaria.</i>	125
98. Hottonie, <i>Hottonia</i>	113	105. Rapunzel, <i>Phyteama</i> . . . . .	125
<i>Hottonia palustris.</i>		1. <i>Phyteama orbiculare,</i>	
99. Symmachie, <i>Lysimachia</i> . . . . .	113	2. — <i>spicatum.</i>	126
1. <i>Lysimachia vulgaris,</i>		106. Pungen, <i>Samolus</i>	126
		<i>Samolus Valerandi.</i>	
		107. Lobelie, <i>Lobelia</i>	127
		<i>Lobelia Dortmanna.</i>	
		108. Lonizere, <i>Lonicera</i>	128
		1. <i>Lonicera Caprifolium</i>	
		2. — <i>Periclymenum,</i>	
		3. — <i>Xylosteum.</i>	129



# Systematisches Register

	Seite		Seite
109. Wollkraut, Verbascum . . . . .	130	119. Johannisbeere, Ribes . . . . .	145
1. Verbascum Thapsus,		1. Ribes rubrum,	
2. — thapsiforme,	131	2. — sylvestre,	
3. — phlomoides,		3. — petraeum,	146
4. — Thapso-nigrum		4. — nigrum,	
5. — Thapsiformi-Lychnitis,		5. — alpinum,	
6. — Lychnitis,	132	6. — Grossularia.	147
7. — orientale,		120. Veilchen, Viola	148
8. — nigrum,	133	1. Viola palustris,	
9. — Blattaria.		2. — hirta,	
110. Stechapfel, Datura	134	3. — odorata,	
Datura Stramonium.		4. — mirabilis,	149
111. Taback, Nicotiana	134	5. — canina,	
1. Nicotiana Tabacum,		6. — persicifolia,	
2. — fruticosa,	135	7. — tricolor,	150
3. — rustica.		8. — lactea.	
112. Bilsenkraut, Hyoscyamus.		121. Balsamine, Impatiens . . . . .	151
Hyoscyamus niger.	135	Impatiens Nolitangere.	
113. Schlutze, Physalis	136	122. Weinstock, Vitis	152
Physalis Alkekengi.		Vitis vinifera.	
114. Nachtschatten, Solanum.		123. Epheu, Hedera	153
1. Solanum Dulcamara,	137	Hedera Helix.	
2. — nigrum,		124. Anorpelblume, Illecebrum.	
3. — tuberosum,	138	Illecebrum verticillatum.	154
115. Bocksdorn, Lycium	139	125. Milchfraut, Glaux	154
Lycium barbarum.		Glaux maritima.	
116. Erythraea, Erythraea	140	126. Thesium, Thesium	155
1. Erythraea Centaurium		Thesium pratense.	
2. — linarifolia,	141		
3. — pulchella.			
117. Begehorn, Rhamnus	141	B. Zweite Ordnung,	
1. Rhamnus catharticus,		zweiweibige.	
2. — Frangula.	142		
118. Spindelbaum, Evonymus . . . . .	143	127. Bruchkraut, Herniaria . . . . .	155
1. Evonymus europaeus,		Herniaria glabra.	
2. — verrucosus.	144		

# der Flora von Pommern ersten Bandes

	Seite		Seite
128. Gänsefuß, <i>Chenopodium</i> . . .	156	136. Swertie, <i>Swertia</i> 169	
1. <i>Chenopodium bonus</i>		<i>Swertia perennis</i> .	
Henricus,		137. Enzian, <i>Gentiana</i> 170	
2. — <i>hybridum</i> ,		1. <i>Gentiana cruciata</i> ,	
3. — <i>urbicum</i> ,	157	2. — <i>Pneumonanthe</i> ,	171
4. — <i>rubrum</i> ,		3. — <i>campestris</i> ,	
5. — <i>murale</i> ,		4. — <i>germanica</i> .	172
6. — <i>album</i> ,	158	Dolbengewächse . . .	172
7. — <i>glaucum</i> ,		138. Raserkraut, <i>Laser-</i>	
8. — <i>polyspermum</i>	159	<i>pitium</i> .	
9. — <i>olidum</i> ,		1. <i>Laserpitium latifolium</i>	
10. — <i>maritimum</i> .	160	2. — <i>pruthenicum</i> .	173
129. Melde, <i>Atriplex</i> 160		139. Mohrrübe, <i>Daucus</i> 174	
1. <i>Atriplex rosea</i> ,		<i>Daucus Carota</i> .	
2. — <i>Sackii</i> ,	161	140. Hahndolde, <i>Caucalis</i> 175	
3. — <i>laciniata</i> ,		<i>Caucalis daucoides</i> .	
4. — <i>hortensis</i> ,		141. Borstdolde, <i>Torilis</i> 175	
5. — <i>nitens</i> ,	162	1. <i>Torilis Anthriscus</i> ,	
6. — <i>hastata</i> ,		2. — <i>infesta</i> .	176
7. — <i>patula</i> ,		142. Koriander, <i>Corian-</i>	
8. — <i>angustifolia</i> ,	163	<i>drum</i> .	
9. — <i>littoralis</i> .		<i>Coriandrum sativum</i> .	176
130. Mangold, <i>Beta</i> 163		143. Heilkraut, <i>Hera-</i>	
<i>Beta vulgaris</i> .		<i>cleum</i> . . . . .	177
131. Salzkraut, <i>Salsola</i> 164		<i>Heracleum Sphondylium</i> .	
1. <i>Salsola Kali</i> ,		144. Pastinak, <i>Pastinaca</i> 178	
2. — <i>rosacea</i> .		<i>Pastinaca sativa</i> .	
132. Schwalbenwurz, <i>As-</i>		145. Dill, <i>Anethum</i> 179	
<i>clepias</i> .		<i>Anethum graveolens</i> .	
1. <i>Asclepias syriaca</i> ,	165	146. Haarstrang, <i>Peu-</i>	
2. — <i>incarnata</i> ,		<i>cedanum</i> .	
3. — <i>Vincetoxicum</i> .	166	1. <i>Peucedanum officinale</i>	179
133. Singrün, <i>Vinca</i> 166		2. — <i>palustre</i> ,	180
<i>Vinca minor</i> .		3. — <i>Cervaria</i> ,	
134. Ruster, <i>Ulmus</i> 167		4. — <i>Oreoselinum</i> .	181
1. <i>Ulmus campestris</i> ,			
2. — <i>effusa</i> .	168		
135. Flachseide, <i>Cuscuta</i> 168			
1. <i>Cuscuta europaea</i> ,			
2. — <i>Epithymum</i> ,	169		
3. — <i>Epilinum</i> .			

# Systematisches Register

	Seite		Seite
147. Meisterwurz, Imperatoria.		159. Biebernell, Pimpinella . . . . .	193
Imperatoria Ostruthium.	182	1. Pimpinella magna,	
148. Engelwurz, Archangelica.		2. — glabra,	
Archangelica officinalis.	182	3. — Saxifraga,	194
149. Angelik, Angelica	183	4. — dissecta,	195
Angelica sylvestris.		5. — Anisum.	
150. Silge, Selinum	184	160. Rummel, Carum	196
Selinum Carvifolia.		Carum Carvi.	
151. Liebstöckel, Levisticum . . . . .	184	161. Geißfuß, Aegopodium . . . . .	196
Levisticum officinale.		Aegopodium Podagraria	
152. Silau, Silaus	185	162. Sichelbolde, Critamus . . . . .	197
Silaus pratensis.		Critamus agrestis.	
153. Sesel, Seseli	185	163. Sumpfschirm, Helosciadium . . . . .	198
1. Seseli glaucum,		1. Helosciadium nodiflorum,	
2. — annuum,	186	2. — repens.	
3. — dubium,		164. Petersilge, Petroselinum . . . . .	199
4. — Libanotis.		Petroselinum sativum.	
154. Nebendolde, Oenanthe.		165. Sellerie, Apium	200
1. Oenanthe fistulosa,	187	Apium graveolens.	
2. — pimpinelloides,	188	166. Wasserschiebling, Cicuta . . . . .	200
3. — Lachenalii,	189	Cicuta virosa.	
4. — Phellandrium.		167. Rälberfropf, Chaerophyllum . . . . .	201
155. Meisse, Aethusa	189	1. Chaerophyllum bulbosum,	
Aethusa Cynapium.		2. — temulum.	202
156. Fendel, Foeniculum	190	168. Klettenkörbel, Anthriscus . . . . .	202
Foeniculum vulgare.		1. Anthriscus sylvestris,	
157. Wassermerk, Sium	191	2. — Cerefolium,	203
1. Sium latifolium,		3. — vulgaris.	204
2. — Sisarum.			
158. Berle, Berula	192		
Berula angustifolia.			

# der Flora von Pommern ersten Bandes

	Seite		Seite
169. Nadelkörbel, Scandix	204	179. Seestrandsnelke, Sta-	
Scandix Pecten.		tice . . . . .	213
170. Süßholze, Myrrhis	204	Statice Limonium.	
Myrrhis odorata.	205	180. Flachß, Linum	213
171. Schierling, Conium	205	1. Linum usitatissimum	
Conium maculatum.		2. — catharticum.	214
172. Sanikel, Sanicula	206	181. Sonnentau, Dro-	
Sanicula europaea.		sera . . . . .	214
173. Mannstreu, Eryn-		1. Drosera rotundifolia,	
gium . . . . .	207	2. — anglica,	215
1. Eryngium planum,		3. — intermedia.	
2. — maritimum,		182. Mausschwanz, My-	
3. — campestre.	208	osurus . . . . .	215
174. Wassernabel, Hy-		Myosurus minimus.	
drocotyle . . . . .	208	—	
Hydrocotyle vulgaris.		VI. Sechste Klasse,	
C. Dritte Ordnung,		Hexandria,	
dreieibige.		mit sechs Staubgefäßen.	
175. Schneeball, Vibur-		A. Erste Ordnung,	
num . . . . .	209	Einweibige.	
Viburnum Opulus.		183. Schneeglöckchen, Ga-	
176. Hollunder, Sambu-		lanthus . . . . .	216
cus . . . . .	209	Galanthus nivalis.	
1. Sambucus Ebulus.		184. Narzisse, Narcissus	217
2. — nigra.	210	1. Narcissus Pseudo-	
D. Vierte Ordnung,		Narcissus,	
vierweibige.		2. — poeticus.	
177. Parnassie, Parnassia	211	185. Lauch, Allium	217
Parnassia palustris.		1. Allium ursinum,	218
E. Fünfte Ordnung,		2. — senescens,	
fünfweibige.		3. — Porrum,	
178. Grasnelke, Armeria	212	4. — sativum,	
Armeria vulgaris.		5. — Scorodoprasum,	219
		6. — carinatum,	
		7. — oleraceum,	220
		8. — vineale,	

# Systematisches Register

	Seite		Seite
9. Allium Ascalonicum,	221	193. Hyacinthe, Hyacin-	
10. — Schoenoprasum,		thus . . . . .	234
11. — Fistulosum,		1. Hyacinthus orientalis	
12. — Ceba.	222	2. — Muscari,	235
186. Lisse, Lilium	223	3. — comosus,	
1. Lilium bulbiferum,		4. — racemosus,	
2. — candidum,	224	5. — botryoides.	236
3. — chalconicum,		194. Tagblume, Heme-	
4. — Marthagon.		rocallis . . . . .	236
187. Schachblume, Fri-		1. Hemerocallis flava,	
tillaria . . . . .	225	2. — fulva.	237
1. Fritillaria Meleagris,		195. Ralmus, Acorus	237
2. — pyrenaica,	226	Acorus Calamus.	
3. — imperialis.		196. Simse, Juncus	238
188. Tulpe, Tulipa	226	1. Juncus conglomeratus	
1. Tulipa sylvestris,		2. — effusus,	
2. — gesneriana.	227	3. — glaucus,	
189. Milchstern, Orni-		4. — balticus,	239
thogalum . . . . .	228	5. — filiformis,	
1. Ornithogalum stono-		6. — squarrosus,	
petalum,		7. — compressus,	
2. — arvense,		8. — bottnicus,	240
3. — spathaceum,	229	9. — bufonius,	
4. — minimum,		10. — Tenageja,	241
5. — luteum,		11. — capitatus,	
6. — pyrenaicum,		12. — obtusiflorus,	
7. — umbellatum,	230	13. — fusco-ater,	242
8. — nutans.		14. — lampocarpus,	
190. Zaunblume, Anthe-		15. — acutiflorus,	243
ricum . . . . .	230	16. — uliginosus.	
1. Anthericum Liliago,	231	197. Hainsimse, Luzula	244
2. — ramosum.		1. Luzula vernalis,	
191. Spargel, Asparagus	231	2. — maxima,	
Asparagus officinalis.		3. — campestris.	
192. Mayblume, Con-		198. Sauerdorn, Ber-	
vallaria . . . . .	233	beris . . . . .	245
1. Convallaria majalis,		Berberis vulgaris.	
2. — verticillata,		199. Asterquendel, Peplis	246
3. — Polygonatum,	234	Peplis Portula.	
4. — multiflora.		B. Dritte Ordnung,	
		dreiwelbige.	
		200. Ampfer, Rumex	247
		1. Rumex Patientia,	



# der Flora von Pommern ersten Bandes

	Seite		Seite
2. <i>Rumex crispus</i> ,	247	206. Roßkastanie, <i>Aesculus</i> . . . . .	256
3. — <i>pratensis</i> ,		<i>Aesculus Hippocastanum</i> .	
4. — <i>obtusifolius</i> ,	248		
5. — <i>Nemolapathum</i> ,			
6. — <i>conglomeratus</i> ,	249		
7. — <i>maritimus</i> ,			
8. — <i>Hydrolapathum</i> ,		VIII. Achte Klasse,	
9. — <i>aquaticus</i> ,	250	Octandria,	
10. — <i>Acetosa</i> ,		mit acht Staubgefäßen.	
11. — <i>Acetosella</i> .	251	A. Erste Ordnung,	
201. <i>Scheuchzeria</i> ,		Einweibige.	
<i>Scheuchzeria palustris</i> .	251		
202. Dreizack, <i>Triglochin</i>	252	207. Kapuziner-Kresse,	
1. <i>Triglochin palustre</i> ,		<i>Tropaeol.</i> . . . .	258
2. — <i>maritimum</i> .		<i>Tropaeolum majus</i> .	
203. Zeitlose, <i>Colchicum</i>	253	208. Nachtkerze, <i>Oenothera</i> . . . . .	259
<i>Colchicum autumnale</i> .		<i>Oenothera biennis</i> .	
C. Vierte Ordnung,			
vierweibige.		209. Weidenröschen, <i>Epilobium</i> . . . . .	260
204. Froschlöffel, <i>Alisma</i>	254	1. <i>Epilobium angustifolium</i> ,	
1. <i>Alisma Plantago</i> ,		2. — <i>hirsutum</i> ,	
2. — <i>natans</i> ,		3. — <i>pubescens</i> ,	261
3. — <i>ranunculoides</i> .	255	4. — <i>montanum</i> ,	
		5. — <i>palustre</i> ,	
		6. — <i>Schmidtianum</i> ,	
		7. — <i>tetragonum</i> .	
VII. Siebente Klasse,		210. Heidelbeere, <i>Vaccinium</i> . . . . .	262
Heptandria,		1. <i>Vaccinium Myrtillus</i> ,	
mit sieben Staubgefäßen.		2. — <i>uliginosum</i> ,	263
A. Erste Ordnung,		3. — <i>Vitis idaea</i> .	
Einweibige.		211. Schollere, Schollera	264
205. Siebenstern, <i>Trientalis</i> . . . . .	255	<i>Schollera Oxycoccus</i> .	
<i>Trientalis europaea</i> .		212. Heide, <i>Calluna</i>	264
		<i>Calluna vulgaris</i> .	

# Systematisches Register

	Seite		Seite
213. Heidekraut, <i>Erica</i>	265	IX. Neunte Klasse,	
<i>Erica Tetralix.</i>		Enneandria,	
214. Ahorn, <i>Acer</i>	266	mit neun Staubgefäßen.	
1. <i>Acer campestre</i> ,		Sechste Ordnung,	
2. — <i>pseudo Platanus</i>		sechseibige.	
3. — <i>platanoides</i> ,			
4. — <i>dasy carpum.</i>	267		
215. Seidelbast, <i>Daphne</i>	267	220. Blumenbinse, <i>Butomus</i>	274
<i>Daphne Mezereum.</i>		<i>Butomus umbellatus.</i>	
B. Dritte Ordnung,			
dreieibige.			
216. Knöterig, <i>Polygonum</i>	268		
1. <i>Polygonum Hydro-</i>		X. Zehnte Klasse,	
<i>piper</i> ,		Decandria,	
2. — <i>minus</i> ,		mit zehn Staubgefäßen.	
3. — <i>Persicaria</i> ,			
4. — <i>lapathifolium</i> ,	269	A. Erste Ordnung,	
5. — <i>incanum</i> ,		Einweibige.	
6. — <i>amphibium</i> ,			
7. — <i>terrestre</i> ,		221. Dictam, <i>Dictamnus</i>	275
8. — <i>Bistorta</i> ,	270	<i>Dictamnus albus.</i>	
9. — <i>orientale</i> ,		222. Raute, <i>Ruta</i>	275
10. — <i>aviculare</i> ,		<i>Ruta graveolens.</i>	
11. — <i>tataricum</i> ,	271	223. Ohnblatt, <i>Monotropa</i>	276
12. — <i>Fagopyrum</i> ,		<i>Monotropa Hypopithys.</i>	
13. — <i>Convolvulus</i> ,		224. Vorst, <i>Ledum</i>	277
14. — <i>Dumetorum.</i>	272	<i>Ledum palustre.</i>	
C. Vierte Ordnung,		225. Andromede, <i>Andromeda</i>	278
vierweibige.		<i>Andromeda polifolia.</i>	
217. Einbeere, <i>Paris</i>	272	226. Sandbeere, <i>Arbutus</i>	279
<i>Paris quadrifolia.</i>		<i>Arbutus Uva Ursi.</i>	
218. Bisamkraut, <i>Adoxa</i>	273		
<i>Adoxa Moschatellina.</i>			
219. Wasserpfeffer, <i>Ela-</i>			
<i>tine</i>	275		
1. <i>Elatine Alsinastrum</i> ,			
2. — <i>Hydropiper</i> ,			
3. — <i>alata.</i>			

# der Flora von Pommern ersten Bandes

	Seite		Seite
227. Wintergrün, <i>Pyrola</i>	279	6. <i>Dianthus Caryophyllus</i>	288
1. <i>Pyrola rotundifolia</i> ,		7. — <i>deltoides</i> ,	289
2. — <i>chlorantha</i> ,	280	8. — <i>chinensis</i> ,	
3. — <i>minor</i> ,		9. — <i>plumarius</i> ,	
4. — <i>secunda</i> ,		10. — <i>superbus</i> ,	
5. — <i>umbellata</i> ,		11. — <i>arenarius</i> .	290
6. — <i>uniflora</i> .	281		
<b>B. Zweite Ordnung,</b>		<b>C. Dritte Ordnung,</b>	
zweiweibige.		dreizeibige.	
228. Milzfrant, <i>Chrysosplenium</i>	281	234. Taubenkropf, <i>Cucubalus</i>	290
1. <i>Chrysosplenium alternifolium</i> ,		1. <i>Cucubalus Behen</i> ,	
2. — <i>oppositifolium</i> .		2. — <i>Otites</i> .	
229. Steinbrech, <i>Saxifraga</i>	282	235. Lychnanthe, <i>Lychnanthus</i>	291
1. <i>Saxifraga crassifolia</i> ,		<i>Lychnanthus volubilis</i> .	
2. — <i>Hirculus</i> ,		236. Silene, <i>Silene</i>	291
3. — <i>punctata</i> ,	283	1. <i>Silene lusitanica</i> ,	
4. — <i>granulata</i> ,		2. — <i>quinquevulnera</i> ,	292
5. — <i>Tridactylites</i> .	284	3. — <i>chlorantha</i> ,	
230. Rnaul, <i>Scleranthus</i>	284	4. — <i>pendula</i> ,	
1. <i>Scleranthus annuus</i> ,		5. — <i>noctiflora</i> ,	
2. — <i>perennis</i> .		6. — <i>nutans</i> ,	293
231. Gypsfrant, <i>Gypsophila</i>	284	7. — <i>orchidea</i> ,	
1. <i>Gypsophila fastigiata</i>		8. — <i>Armeria</i> .	
2. — <i>muralis</i> ,	285	237. Sternmiere, <i>Stellaria</i>	294
3. — <i>serotina</i> .		1. <i>Stellaria Nemorum</i> ,	
232. Seifenfrant, <i>Saponaria</i>	285	2. — <i>Holostea</i> ,	
1. <i>Saponaria officinalis</i> ,		3. — <i>graminea</i> ,	
2. — <i>Vaccaria</i> .	286	4. — <i>palustris</i> ,	295
233. Nelke, <i>Dianthus</i>	286	5. — <i>angustifolia</i> ,	
1. <i>Dianthus barbatus</i> ,		6. — <i>glauca</i> ,	
2. — <i>Carthusianorum</i>	287	7. — <i>crassifolia</i> ,	
3. — <i>Armeria</i> ,		8. — <i>Alsine</i> ,	296
4. — <i>prolifer</i> ,		9. — <i>humifusa</i> ,	
5. — <i>diminutus</i> ,		10. — <i>media</i> .	
		238. Sandfrant, <i>Arenaria</i>	297
		1. <i>Arenaria peploides</i> ,	
		2. — <i>trinervia</i> ,	
		3. — <i>serpillifolia</i> ,	

# Systematisches Register 1c.

	Seite		Seite
4. <i>Arenaria tenuifolia</i> ,	298	241. <i>Lychnis</i> , <i>Lychnis</i>	302
5. — <i>rubra</i> ,		1. <i>Lychnis chalcidonica</i>	
6. — <i>marina</i> .		2. — <i>Flos Cuculi</i> ,	303
D. Fünfte Ordnung,		3. — <i>Viscaria</i> ,	
fünfweibige.		4. — <i>dioica sylvestris</i>	
		5. — <i>dioica arvensis</i> .	304
239. Sparg, <i>Spergula</i>	299	242. Rade, <i>Agrostemma</i>	304
1. <i>Spergula arvensis</i> ,		1. <i>Agrostemma Githago</i> ,	
2. — <i>pentandra</i> ,		2. — <i>coronaria</i> ,	305
3. — <i>nodosa</i> ,	300	3. — <i>Flos Jovis</i> ,	
4. — <i>ramosissima</i> ,		4. — <i>Coeli rosa</i> .	
5. — <i>subulata</i> .		243. <i>Sedum</i> , <i>Sedum</i>	306
240. Hornkraut, <i>Cerasti-</i>		1. <i>Sedum Telephium</i> ,	
um . . . . .	301	2. — <i>reflexum</i> ,	307
1. <i>Cerastium vulgatum</i> ,		3. — <i>rupestre</i> ,	
2. — <i>viscosum</i> ,		4. — <i>acre</i> ,	
3. — <i>semidecandrum</i> ,		5. — <i>sexangulare</i> ,	308
4. — <i>arvense</i> ,		6. — <i>Tectorum</i> .	
5. — <i>aquaticum</i> .	302	244. Sauerflsee, <i>Oxalis</i>	309
		1. <i>Oxalis Acetosella</i> ,	
		2. — <i>stricta</i> .	

# Flora von Pommern.

---



Die blaue Aste. Die blaue Aste. Die blaue Aste.  
in der Aste. Die blaue Aste. Die blaue Aste.

## I. Erste Klasse.

### 1. Erste Ordnung.

---

#### 1. Tannenwedel, *Hippuris*.

Der Kelch am Rande zweilappig, keine Kronblätter, Ein Saame.

**G**emeiner Tannenwedel, *Hippuris vulgaris* Linn. 24. Mit quirlständigen, fast gleich breiten, spizen Blättern. — In stehenden u. fließenden Gewässern, Jun. bis Aug. Stralsund, Greifswalde, Stettin, Cammin, Colberg u., Danzig. Das trockene Kraut dient zum Poliren des Holzes.

#### 2. Wasserriemen, *Zostera*.

Keine Blüthenhülle, Blüthentheile in 2 Reihen, gewöhnlich Kolben genannt, abwechselnd.

Gemeiner Wasserriemen, *Zostera marina* L. 24. Stengel 2 bis 3 Fuß lang, rundlich-platt, gegliedert, oberwärts ästig u. blättrig. — Auf sandigem Boden der Ostsee sowohl, wo die grasartigen Blätter breiter, als auch in Teichen u. Gräben, wo die Blätter schmäler sind. Blüht im Jul. bis Sept., am Strande der Ostsee bei Mecklenburg u. Vorpommern, bei Hinterpommern seltener. Blätter hellgrün, lang und schmal, werden beim Trocknen braun, u. bleichen zuletzt weiß aus. Die Landknaben pflegen damit ihre Hüte zu schmücken. Seine nützliche Anwendung unter dem Namen Seegrass, zum Ausstopfen

von Matragen, Rissen, Stroh- u. Bettsäcken gründet sich auf seine Dauerhaftigkeit, Elasticität, Weiche u. Wohlfeilheit.

## 2. Zweite Ordnung.

### 3. Wasserstern, Callitriche,

ohne Kelch, mit zwei Kronblättern, zweifächrigen Kapseln, worin vier Saamen.

— 1) Frühlings-Wasserstern, *Callitriche verna* L. ☉. Blätter oben eiförmig, unten schmaler; die oberen bilden gleichsam einen Stern auf der Oberfläche des Wassers. Aus den Winkeln der Blätter kommen kleine weiße Blumen. Es giebt hievon zwei Abarten:

a. *C. verna*, mit dreinervigen, an der Spitze ganzen Blättern;

— b. *C. intermedia* Schkuhr, mit einnervigen, an der Spitze gespaltenen Blättern.

Anm. *C. minima* Hoppe und *cespitosa* Schulz, ein kleines, 1 bis 2 Zoll langes Pflänzchen, scheinen *Elatrine Hydro-piper* L. zu seyn. Die zwei ersteren Arten wachsen im Wasser, die dritte in feuchten Gräben auf Lehmboden, und blüht vom April bis Julio.

2) Herbst-Wasserstern, *Callitriche autumnalis* L. ☉. Mit gleichbreiten, einnervigen Blättern. In stehenden Gewässern u. Gräben, soll im Sept. blühen; ich habe an dieser Pflanze aber noch nicht Blüthe u. Saamen gefunden.

h.

## II. Zweite Klasse.

### 1. Erste Ordnung.

#### 4. Glaschmalz, *Salicornia*.

Ein bauchiger, ungetheilter Kelch, feine Krone, ein oder zwei Staubfäden. Ein Saame mit aufgeblasenem Kelch.

— Krautartiges Glaschmalz od. Salzkraut, *Salicornia herbacea* L. ☉. Mit einem gegliederten ästi-

gen Stengel, bis  $\frac{1}{2}$  Fuß hoch, saftig. Die Blumen sitzen an den Seiten in stumpfen Schuppen. — In Salzquellen und Meerufern, July und Aug. Greifswalde, Rügen, Dübenow-Münde, Colberg, Stolpmünde, Danzig. Wird als Salat zubereitet u. gegessen, u. ist für die Schweine ein nahrhaftes Futter.

### 5. Wasserlinse, *Lemna*.

Blüthenhülle einblättrig, scheidenartig, 2 Staubgefäße.

1) Dreifurchige Wasserlinse, *Lemna trisulca* L. Mit gestielten, kreuzweise an einander haftenden, dreifurchigen Blättern, die blaßgrün sind. Unter der Oberfläche stehender Gewässer, Jun. Jul.

— 2) Kleine Wasserlinse, *Lemna minor* L. Mit ungestielten, eirunden Blättern, die auf beiden Seiten flach sind, u. einzelnen Wurzelchen. In stehenden Gewässern unter dem Namen bekannt Entenflott, welcher mit Kleien vermischt, den Enten, Hühnern u. Tauben eine gesunde Nahrung giebt.

— 3) Buckelige Wasserlinse, *Lemna gibba* L. Mit eirunden, gewölbten, unten halbkuglichen Blättern. — Der gemeinste Entenflott auf Teichen Jun. Jul.

— 4) Vielwurzliche Wasserlinse, *Lemna polyrrhiza* L. Mit größeren eiförmigen, etwas gewölbten Blättern u. büschelig stehenden Wurzeln. Auf großen Strömen u. Flüssen Jul. Aug. Wipper, Persante, Stolpe.

### 6. Esche, *Fraxinus*.

Blüthenhülle nichts, Blüthen einige männlich, andere weiblich. Fruchtkapsel eirund länglich, zusammengedrückt, Saame länglich eirund, bräunlich.

— Gemeine Esche, *Fraxinus excelsior* L. Mit fast ungestielten, länglich lanzettförmigen Blättchen, nackten Blüthen u. kurzgestuften Staubkölbchen. Blüht im April oder May. — Gehört zu unsern ansehnlichsten Bäumen, wird mehr als hundert Fuß hoch. Die Knospen sind groß u. schwarz, u. der Stamm stark u. gerade, so daß er zu Brettern u. Tischlerdielen vorzüglich geeignet ist. Blüht gewöhnlich ein Jahr um das andere, u. ist nicht sowohl in Wäldern, als vielmehr in Dörfern und Gärten anzutreffen. Apoth. Cortex et Folia et Semen

Fraxini. Die frische Rinde der jungen Triebe soll gut seyn gegen das Verbluten frischer Wunden, u. der Thee der Blätter bei gichtischen Zufällen.

### 7. Liguster, Ligustrum.

Kelch vierzählig, Krone einblättrig, trichterartig, viertheilig.  
Beere zweisamig.

— Gemeiner Liguster, *Ligustrum vulgare* L. Fr. Mit elliptisch lanzettförmigen ganzrandigen Blättern, und einem gedrängt rispenartigen Strauße am Gipfel. Die Frucht ist eine schwarze Beere, die im Okt. reift. Um Johanni kommen die weißen süß riechenden Blumen zum Vorschein, und ziehen die Bienen, auch spanischen Fliegen sehr an sich. Dient zu Hecken u. Lauben, das verbrannte Holz zum Schießpulver, die schwarzen Beeren zur Dinte u. Färberei. Steht hie u. da an Zäunen u. Wegen.

### 8. Flieder, Syringa.

Kelch vierzählig, bleibend. Krone einblättrig, trichterartig. Kapsel zweisamig.

— 1) Gemeiner Flieder, spanischer Flieder, *Syringa vulgaris* L. Fr. Mit eirund herzförmigen, ganzrandigen Blättern, und gepaarter Rispe am Gipfel. Die Aeste sind gegenüber stehend, u. die gestielten Blätter sind auf gutem Boden viel größer, als auf magerem. Es giebt in unsern Gärten eine Abart mit weißen Blumen. Stammt aus Persien, u. wächst jetzt häufig in unsern Gärten u. an Zäunen, wird bis 8 Fuß hoch und blüht im Juny. Aus den jungen Schößlingen macht man Spazier- und Pfeifenstäbe. Sein Holz erhält durch Scheidewasser eine schöne rothe Farbe, und ist zu Drechslerarbeiten brauchbar.

2) Chinesischer Flieder, *Syringa chinensis* Willd. Fr. Dieser Strauch unterscheidet sich vom vorigen, indem er nur halb so groß wird, eilanzettförmige Blätter, und violette wohlriechende Blumen hat. Wird in mehreren Blumengärten, z. B. in Stolp angetroffen, u. geht eben so leicht fort, als der vorige. Blüht im Jul.

3) Persischer Flieder, *Syringa persica* L. Fr. Hat einen noch kleinern Wuchs als der vorige, und ist gegen den gemeinen Flieder zoergartig zu nennen. Unter-

scheidet sich auch durch seine schmaleren lanzettförmigen Blätter. — Blüht im Jun. und Jul., und ist auch ein Zierstrauch in Gärten, wo er gut fortkommt.

### 9. Ehrenpreis, *Veronica*.

Kelch 4 bis 5 ungleichtheilig, Krone einblättrig, radförmig, Saamen mehrere.

#### a. Mit Trauben-Aehren an der Spitze.

— 1) Mittlerer Ehrenpreis, *Veronica media* Schrad. 4. Mit einem aufrechten, weichhaarigen Stengel, und gestielten, lanzettförmigen, spizen, ungleich gesägten, weichhaarigen Blättern. Der Stengel ist 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch. — In schattigen Orten bei A. Stettin. Jul., Aug.

— 2) Langblättriger Ehrenpreis, *Veronica longifolia* Schrad. 4. Mit 2 bis 4 einander gegenüberstehenden, herz-lanzettförmigen, zugespizten, ungleich gesägten, nebst dem steif aufrechten Stengel, weichhaarigen Blättern. Hieß sonst *Vermaritima* Linn. — In schattigen, grasreichen Orten an der Oder, auch am Stolpestrom im Loitzer Walde, Danzig. Jul., Aug. Ein ansehnliches 2 Fuß hohes Blumengewächs, wird in unsern Gärten noch einmal so groß.

— 3) Mehriger Ehrenpreis, *Veronica spicata* Linn. 4. Mit einem aufrechten, unten rauhhaarigen Stengel, entgegen gesetzten, stumpf gespizten u. gesägten, haarigen Blättern, lanzettförmigen Kelcheinschnitten, und eirunden Kronzipseln. Auf Bergen, Hügeln, an Gebüsch Jul., Aug. Die Blumen blau mit dunkeln Adern. Stettin, Garz, Rummelsburg u. s. w. Man findet auch Abarten mit weißen oder fleischfarbigen Blumen.

— 4) Quendelblättriger Ehrenpreis, *Veronica serpyllifolia* Linn. 4. Mit einem gekrümmt aufsteigenden Stengel, entgegen gesetzten eiförmigen, gekerbten, dreinervigen glatten Blättern, u. fast ähriger Blumentraube. Der Stengel ist fingerlang, die Blumen sind bleichblau, oder röthlich oder weiß mit dunkeln Streifen. Auf Wiesen, Tristen, Aekern, May bis Jul. Die Schaafse fressen das Kraut gern.

#### b. Achselständige Blühentrauben.

— 5) Schildsaamiger Ehrenpreis, *Veronica scutellata* Linn. Die dünnen aufrecht stehenden, glatten



Stengel von  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, sind mit schmalen, linienförmigen, gegenüber stehenden, gezähnten Blättern besetzt, und theilen sich in Aeste; die Blumen tragenden Nebensengel stehen wechselsweise, an denen die blauen Blümchen traubenförmig, doch weitläufig u. niederwärts hängen. Auf nassen Wiesen Jul., Aug.

Anm. Eine Abart habe ich am Wundichowschen See gefunden, mit ei-lanzettförmigen, behaarten Blättern, und mit röthlichen Blumen. h.

— 6) Wasser-Ehrenpreis, *Veronica Anagallis* L. 4. Die 1 bis 2 Fuß hohen u. glatten Stengel stehen aufrecht, Blätter lanzettförmig zugespitzt, sägezählig, gegenüber; die Blumen bläublau. In Gräben, auf nassen Wiesen, an Flüssen u. stehenden Gewässern, Jun., Jul. Die jungen Blätter sind gut zur Brunnenkresse zu nehmen.

— 7) Quellen-Ehrenpreis, *Ver. Beccabunga* L. 4. Die dicken, hohlen, saftigen und glatten Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang, kriechen; Blätter eiförmig, stumpf, gefleckt, einander gegenüber. Die schönen blauen Blumen auf Seitenstengeln traubenförmig. In Quellen, Bächen, in Sümpfen, May bis Aug. — Apotheker. *Herba Beccabungae*. Wird mit Nutzen wider den Skorbut, mit Köffelkraut und Brunnenkresse gebraucht, auch als Salat genossen. Der frisch ausgepreßte Saft soll die Sommersprossen und Flechten vertreiben. Einige Landleute gebrauchen das Kraut unter dem Namen Liefenkrut, gequetscht als ein äußeres Wundmittel, mit Essig gekocht.

— 8) Aechter Ehrenpreis, *Ver. officinalis* L. 4. Mit verkehrt eiförmig-elliptischen, sägeartigen Blättern, achselständigen Blüthentrauben und gleichblauen Blumen; der Stengel liegend und die ganze Pflanze behaart. In Wäldern an Bergen, Hügeln u. an Wegen May bis Jul. Apoth. *Herba Veronicæ et Symplicis*. Ein Schweiß u. Urin treibendes Mittel, dient beim Husten, Engbrüstigkeit, Skorbut, Steinbeschwerden und Verschleimung.

— 9) Berg-Ehrenpreis, *Ver. montana* L. 4. Mit länglich eiförmigen, gesägten und gestielten Blättern, welche unten oft röthlich sind, achselständigen Blüthentrauben, in die Quere breitem, fast kreisrunden Kapseln, die länger sind, als der viertheilige Kelch, und einem

schwachen kriechenden Stengel. In feuchten Laubwäldern an Bergen, auf fetten Boden, May, Jun. Stettin, Greifswalde, Borchheim, Versin, Budow u. s. w. Danzig.

10) Wald-Ehrenpreis, Ver. Chamaedrys L. 4. Mit fast herz-eirunden, sägeartigen Blättern, die oberen ungestielt, achselständigen Blüthentrauben, dreieckiger verkehrt herzförmiger Kapsel, kürzer als der viertheilige Kelch, und einem haarigen aufsteigenden  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hohen Stengel. Ueberall häufig in Wäldern, auf Wiesen, an Zäunen u. Gebüschen, May bis Jul. — Das Kraut mit der Blüthe giebt einen gesunden Thee, u. wird gern vom Vieh gefressen. Die schönen Blumen sind lichtblau, auch röthlich und weiß.

11) Kesselblättriger Ehrenpreis, Ver. urticaefolia Jacq. 4. Mit herz-eirunden, sägeartigen Blättern, von denen die oberen ungestielt und verlängert zugespitzt sind, halbrunden Kapseln, die länger sind als der viertheilige Kelch, u. einem steifen, weichhaarigen Stengel. An schattigen Orten bei Stettin, May, Jun.

#### c. Mit fünftheiligen Kelchen.

12) Breitblättriger Ehrenpreis, Veronica latifolia Ait. 4. Mit ungestielten, fast eirunden, stumpfen Blättern, u. einem aufrechten  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hohen Stengel. Nach Linnée Ver. Teucrium. Man merke hier eine Abart, wo die Blätter mehr runzlich und tiefer eingeschnitten sind. An den Rändern der Wiesen, Aecker, Jun., Jul. Mönkguth, Stettin, Garz, Cammin, Belgard.

13) Gestreckter Ehrenpreis, Ver. prostrata Linn. 4. Mit ungestielten, länglichen, stumpfen, gesägten Blättern, hingestreckten zum Blühen aufstrebendem Stengel, gegenüber ständigen, eirunden Blüthentrauben, einer verkehrt herzförmigen Kapsel. Die Blumen blaßblau oder röthlich. Der Stengel behaart u. steif. — Auf Anhöhen u. sonnigen Orten, an Gesträuchen, May, Jun. Stettin, Garz, Cammin.

#### d. Mit einzelnen Blumen.

14) Früher Ehrenpreis, Ver. praecox Allioni. O. Mit achselständigen, aufrechten Blüthenstielschen, mit Blättern, von denen die unteren gestielt, fast herzförmig

eirund, eingeschnitten, sägeartig, die obersten ungestielt, lanzettförmig, einer eiförmigen aufgedunsenen Kapsel, und einem schief aufsteigenden Stengel. — Auf trockenen Lehmäckern, April, May. Greifswalde, Stettin, Danzig. Ist oft mit *Ver. acinifolia* verwechselt worden.

— 15) Feld-Ehrenpreis, *Ver. arvensis* L. ○. Mit einzelnen fast ungestielten Blumen, herzförmigen, wenig gestielten Blättern, und haarigem, in Zweige sich theilenden Stengel. Blumen klein und dunkelblau, die Blätter an den Blüthen schmal. Auf Aekern im Getreide, Brachfeldern, an Wegen und Zäunen, May bis Jul.

— 16) Acker-Ehrenpreis, *Veronica agrestis* L. ○. Mit einzelnen gestielten Blumen, herzförmig eirunden, stumpfgezähnten u. gestielten Blättern, einförmigen Kelchlappen und niederliegendem Stengel. Die Blumen blaßblau oder weiß, in jeder Kapsel vier Saamen. — Auf Aekern und in Gemüse-Gärten May bis Sept.

17) Ephenblättriger Ehrenpreis, *Veron. hederacfolia* L. ○. Kriecht mit seinen schwachen Stengeln weit fort. Die Blätter in 3 bis 5 Lappen getheilt, herzförmig, kurzgestielt, unten gegen einander, oben wechselseitig, weit aus einander. Aus den Winkeln kommen die langgestielten hell violetten oder weißen Blumen; die Kelchblätter herzförmig, in jeder Kapsel 2 Saamen. — An Hecken und Sträuchern April und May.

18) Dreiblättriger Ehrenpreis, *Ver. triphyllos* L. ○. Ein kleines kaum fingerlanges Gewächs, mit fast aufrechtem Stengel. Blätter fingerförmig, oben 3, unten 5. Blümchen sind dunkelblau, langgestielt. Auf Aekern, Anhöhen, zu Stettin, Greifswalde, Belgard, Danzig.

— 19) Frühlings-Ehrenpreis, *Ver. verna* L. ○. Ein kleines 1 bis 3 Zoll langes Gewächs, mit aufrechtem steifen Stengel. Die Blätter fingerförmig, die oberen ungetheilten Blüthen sehr klein, dunkelblau, fast nicht gestielt. Auf Aekern, Brachfeldern, Anhöhen, May, April.

20) Fremder Ehrenpreis, *Ver. peregrina* L. ○. Mit länglichen, glatten, abgestumpften, ungekerbten Blättern, einer verkehrt, herzförmigen, zusammengebrückten Kapsel, und einem aufrechten Stengel. — Auf einigen Feldern in Vorpommern, May, Jun. Weigel, Kölpin.

10. Gnadenkraut, *Gratiola*.

Kelch fünfstheilig, Krone einblättrig, unregelmäßig, die innenwendig zottige Röhre länger als der Kelch. Staubgefäße 4, kürzer als die Krone, 2 davon sind unfruchtbar. Fruchthülle eine zugespitzte eiförmige Kapsel, zweifächrig, Saamen zahlreich und länglich.

— **Rechtes Gnadenkraut**, *Gratiola officinalis* Linn. 4. Der Stengel rund aufrecht, glatt, ästig, gestreift  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch. Die gegenüber stehenden Blätter sind ungestielt, umgeben den Stengel, sind lanzettförmig, sägeartig gezähnt. Die weiß röthlichen Blumen auf einzelnen langen Stielen in den Winkeln der Blätter. — Auf nassen Wiesen, in halb trocknen Gräben u. an den Ufern der Flüsse, Jun., Jul. Stettin, Greifswald, Stralsund, Hohen Selchow, an der Weichsel bei Danzig. — *Apoth.* Herba *Gratiolae*. Ist höchst bitter und abführend, wird als giftig vom Vieh nicht angerührt. Es treibt heftig auf den Urin und Stuhlgang, und erregt Erbrechen.

11. Fettkraut, *Pinguicula*.

Kelch einblättrig, fünfspaltig, zweilippig, Krone einblättrig, offen stehend, in einen Sporn ausgehend, Kapsel einfächrig.

— **Gemeines Fettkraut**, *Pinguicula vulgaris* L. 4. Ein kaum fingerlanges Pflänzchen, mit eiförmigen, fetten Blättern, an einer zaserigen Wurzel, aus der einige nackte Stengel empor steigen, an deren Spitze eine einzelne dunkelblaue Blume sitzt. In feuchten Orten, auf Mooswiesen May, Jun. Greifswald, Stettin, Insel Rügen, Danzig.

12. Wasserschlauch, *Utricularia*.

Kelchblättchen zwei, eiförmig, hohl, bleibend. Krone einblättrig, gespornt, rachenförmig, zweilippig, obere Lippe aufrecht, stumpf, flach, untere größer, ungetheilt. Kapsel einfächrig, aufspringend, vielsamig.

— **Gemeiner Wasserschlauch**, *Utricularia vulgaris* L. 4. Ein Sumpfgewächs, dessen haarförmige, ästige Blätter mit Schlauchbläschen auf dem Wasser schwimmen. Aus denselben steigen hie und da glatte, 1 bis 6 Zoll lange Stengel aufrecht empor, welche schöne hellgelbe Blumen tragen, 4 bis 8 an der Zahl. In Sümpfen, Gräben, Jul., August. Stralsund, Greifswald, Stettin, Budow an den Schottow-Wiesen, Danzig.



2) Mittlerer Wasserschlauch, *Utricularia intermedia* Hayne. Sieht dem vorigen ähnlich, nur der Bau der Blume ist anders. Bei der vorigen ist der spornartige Honigbehälter offenstehend, bei dieser anliegend, dort die Oberlippe von der Länge des Gaumen, hier von der doppelten Länge des Gaumen. Auch sind die Blätter verschieden, dort federartig vielfach getheilt, hier dreitheilig, mit schmalen gablichen Zipfeln. In ausgegrabenen sumpfigen Stellen bei Stettin Jul., Aug. Flora Sedin. p. 13.

— 3) Kleiner Wasserschlauch, *Utr. minor* L. 24. Mit einem kiel förmigen abstechenden Honigbehälter, ausgerandeter Oberlippe von der Länge des Gaumen, abwärts gekrümmten Fruchtsielfchen, dreitheiligen Blättern, mit gabelspaltigen haardünnen Zipfeln. In allen Theilen kleiner als die beiden vorigen Arten, Jul., Aug. Auf ausgestochenen Torflöchern häufig. Die Blumen von allen sind gelb.

### 13. Wolfsfuß, *Lycopus*.

Kelch einblättrig, röhrig, eckig, spitz fünfspaltig, haarig; Blüthe quirlständig, Krone einblättrig, röhrig, stumpf, vierspaltig offenstehend, Schlund haarig, Staubfäden 2, Saamen 4, rundlich eingedrückt.

— Gemeiner Wolfsfuß, *Lycopus europaeus* L. 24, auch Zigeunerkraut genannt. Mit gestielten eilanzettförmigen, grob gesägten, weichhaarigen Blättern, u. mit einem steifen 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hohen, viereckigen Stengel. Die weißen Blumen sitzen quirlförmig um den Stengel herum. An den Ufern der Flüsse, an Teichen u. Bächen Jun. bis Sept. Hat einen angenehmen, gewürzhaften Geruch, und wird vom Vieh gefressen. Der Saft dieser Pflanze färbt schwärzlich, daher sich desselben die Zigeuner zu bedienen pflegen, ihr Gesicht anzuschwärzen. Die trockne mit Vitriol gekochte Pflanze färbt keinen Zeug dauerhaft.

### 14. Salbey, *Salvia*.

Kelch einblättrig, zweilippig, bleibend. Krone einblättrig, rachenförmig; Staubfäden 2, Saamen 4.

— 1) Gemeiner Salbey, *Salvia officinalis* Linn. 24. Krause Salbey, h. Mit gestielten, eilanzettförmigen, fein gekerbten Blättern und unterbrochenen Quirlen. Die Wurzel dieses kleinen Strauches ist holzig u. stark faserig;

Stengel rundlich, ästig, die jährigen Zweige vierkantig und weißfilzig; die Blätter gegenüber stehend und gestielt, oberseits runzlich, unten weichfilzig. Die Blume ist blau, zuweilen fleischfarbig oder weiß. In unsern Gärten gemein Jun., Jul. Die Blätter haben oft einen, auch zwei Lappen. Apoth. Herba Salviae. Wird in vielen Fällen nützlich angewendet. Das mit dem Kraut gesottene Wasser mit Honig vermischt, wird zum Gurgeln beim bösen Halse gebraucht. Die Blätter zum Schaafbraten geben demselben einen angenehmen Geschmack. Auch dienen die frischen Blätter zum Reinigen der Zähne.

— 2) Quirlständige Salbey, *Salvia verticillata* L. 4. Blätter herzförmig, gekerbt, Blumen blaßroth, quirlförmig, fast nackt. Ist in Süddeutschland zu Hause an Wegen und Zäunen, man findet sie aber auch bei Graudenz und in Pommern in Gärten Juny bis September.

— 3) Wiesen-Salbey, *S. pratensis* L. 4. Mit herzförmigen, länglichen, eingeschnittenen, doppelt gekerbten Blättern, mit Quirlen, deren Deckblätter kürzer sind als der Kelch, und einem sichelförmigen klebrigen Helme, der länger ist als die kropfige Unterlippe. — Wurzel ästig, holzig, Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, vierkantig, oberwärts ästig und klebrig, Aeste abstehend. In Wiesen-Rändern, auf Weideplätzen, Hügeln, neben Sträuchern Jun. bis Jul. Stettin, Cammin, Colberg, Barchmin, Danzig, Neuenburg. Hat einen starken unangenehmen Geruch, und wird deshalb vom Vieh nicht angerührt.

### 15. Herenkraut, *Circaea*.

Kelch über der Frucht, zweiblättrig, Blättchen eirund zugespitzt, zurück gebogen, abfallend. Krone zweiblättrig, Blätter verkehrt herzförmig, etwas kürzer als der Kelch. Staubfäden haardünn.

Fruchthülle eine zweifächrige Kapsel mit hakigen Vorsten, unten sich öffnend. Saame einzeln, länglich.

— 1) Gemeines Herenkraut, *Circaea lutetiana* L. 4. Mit einem aufwärts gebogenen, fein haarigen Stengel, eirunden spitzen, ausgeschweift, gezähnelten hellgrünen Blättern, einem röthlichen Kelche u. weißröthlichen ausgerandeten Kronblättern. — In schattigen, feuchten Orten, in Laubhölzern in Vertiefungen Jun. bis Aug.



## 14 Zweite Kl. mit 2 Staubfäden.

— 2) Alpen-Heerentrant, *Circaea alpina*, L. 24. Mit einem ganz kahlen, glatten, ästigen Stengel, herzförmigen, zugespitzten, scharfgezähnten Blättern, weißlichem Kelche u. gespaltenen Kronblättern. Die Wurzel kriechend, der Stengel 3 bis 6 Zoll hoch und fleischig, sehr glatt. An schattigen und feuchten Orten, an Quellen, faulen Baumstämmen Jul., Aug. Stettin, Versin, Budow u. s. w.

### 16. Sumpfgas, *Cladium*.

Aehren aus 6 einklappigen Bälgen zusammen gesetzt. Bälge auf allen Seiten Ziegeldachartig anliegend. Staubgefäße 2, selten 3. Trockene Steinfrucht, Ruß knöchern, Kern scharf.

— Deutsches Sumpfgas, *Cladium germanicum* Schrad. (*Schoenus Mariscus* Linn.) 24. Mit einem runden Halme, einer zusammen gesetzten Spirre u. gebüschelten Blüthen. Die Wurzel kriechend, dick, holzig. Der Halm 3 bis 4 Fuß hoch, steif, aufrecht, blättrig, zart gestreift, glatt, gegliedert knotig, rundlich, oberwärts dreikantig, ästig. Aeste aus den Blattwinkeln einzeln; Blätter 1 bis 2 Fuß lang, starr, eben, in eine lange dreieckige Spitze auslaufend, am Rande mit einer knorpeligen klein sägezahnigen, stacheligen Linie eingefast, daher scharf schneidend. — Garz im Schrei auf Sumpfwiesen, bei Sorkow und Gaffert auf den Schottow-Wiesen Jul., Aug. — Ist für den Oekonom ein unnützes u. schädliches Gewächs, das auf Wiesen ausgerottet werden muß.

## 2. Zweite Ordnung.

### 17. Ruchgras, *Anthoxanthum*.

Kelch zweiflappig, länger, als die Blume, einblüthig. Blume doppelt, äußere länglich, stumpf, innere zweispelzig, doppelt kürzer. Staubbeutel länglich, am Ende gespalten, 2 Staubfäden haarförmig. Ein Saame spizig.

— Gelbes Ruchgras, *Anthoxanthum odoratum* L. 24. Mit ährenförmig, zusammen gezogener, länglicher Rispe, glattem Halme u. dreinerviger unterer Spelze der innern Blume. Die Wurzel faserig, treibt mehrere Halme und ist stark riechend. Halme 1 bis 2 Fuß hoch, glatt,

hellgrün. Rispe 1 bis 2 Zoll lang, gelblich. — Auf Wiesen, in Wäldern, auf Hügeln, an Wegen und Acker-Rändern May, Jun. — Gehört zu den besten Wiesen-Gräsern, ist nahrhaft u. gesund; in der Blüthenzeit geben die Aehren einen erquickenden Geruch.

### III. Dritte Klasse.

#### 1. Erste Ordnung.

##### 18. Baldrian, Valeriana.

Der Kelch sehr klein, Krone einblättrig, röhrig, ungleich fünflappig.

— 1) Gemeiner Baldrian, *Valeriana officinalis* L. 4. Mit dreimännigen Zwitterblüthen lauter gefiederten, fast gleichförmigen Blättern und lanzettlich gezähnten Blättchen. Wurzel fast abgebissen, mit langen Fasern, gelblich braun, innwendig weiß, widerlich riechend. Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, unten vierkantig, oben ästig, gefurcht, röhrig, behaart. Blätter gegenüber, die unteren lang gestielt. An schattigen feuchten Orten, Gräben u. Flüssen Jun. bis Aug. Blüthe weiß röthlich. Apoth. Radix Valerianae minoris. Die Wurzel gehört zu den besten krampfstillenden u. Wurm treibenden Arzneimitteln. Den Pferden ist dies Kraut schädlich.

— 2) Kleiner Baldrian, *Val. dioica* L. 4. Mit dreimännigen zweihäusigen Blüthen, eirunden Wurzel- u. gefiederten Stengelblättern. Stengel aufrecht,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, viereckig, glatt und treibt Wurzelsprossen. Die Blätter gegenüber glatt, oben ungestielt und federartig eingeschnitten, die Wurzelblätter gestielt, eiförmig, glattrandig. Die weißen Blumen an der Spitze bilden einen Strauß, der bei den weiblichen Pflanzen dichter ist. Auf sumpfigen Wiesen May, Jun. Ob die Wurzel dieser Pflanze, welche für die Apotheken gesammelt wird, eben so brauchbar sey, als die der vorigen, weiß ich nicht.

## 19. Felsalat, Fedia.

Kelch den Fruchtknoten krönend, drei- und mehrzählig; Krone röhrig, trichterförmig, einblättrig; Saame eirund, zugespitzt, zusammen gedrückt.

— 1) Gezähnte Fedie, *Fedia dentata* Vahl, ☉. Mit aufrechtem scharfen Stengel, linien-zungenförmigen Blättern und einer eirunden Frucht. Auf Aekern im Getreide bei Stettin, Stolpmünde, Danzig, Jun., Jul. Die Blätter sind fein gezähnt, aber nicht immer.

— 2) Rapunzel-Fedie, *Fedia olitoria* Gärt. ☉. Mit einem aufrechten, glatten Stengel, linien-zungenförmigen ganzrandigen Blättern, und fast freisrunder, zusammengedrückter Frucht. Stengel gabelspaltig, Blüthen weißblau. Auf Aekern im Getreide, auch in Gärten auf Beeten, wo dies Gewächs durch den Ausfall des Saamens sich mehrere Jahre selbst forthat, April, May, auch späterhin. Die unteren jungen Blätter dienen zum Salat.

3) Ohrrandige Fedie, *Fedia Auricula* Decand. ☉. Mit einem aufrechten scharfen Stengel, ganzrandigen und eingeschnittenen scharfen Blättern, scharfkantigen Blüthenstielen und einer bauchig eirunden Frucht. Mit den vorigen bei Stettin im Sommer.

4) Gefrönte Fedie, *F. coronata* Vahl. ☉. Mit einem aufrechten, rauhhaarigen Stengel, linienlanzettförmigen, gezähnten u. gefiederten Blättern, rauhhaariger Frucht, welche mit 6 Zähnen durch eine Haut verbunden ist, die gleichsam oben eine Krone bilden. Mit den vorigen bei Stettin. Flor. Sedin. p. 29.

## 20. Montie, Montia.

Kelch zweiblättrig, bleibend. Blume trichterförmig, der Saum fünfstheilig. Kapsel vom Kelche umgeben, dreiklappig, Saamen 3, rund.

— Quell-Montie, *Montia fontana* L. ☉. Wurzel faserig, Stengel am Grunde gebogen und wurzelicht, im Schlamm der Gräben oft eine kriechende Wurzel vorstellend; auf feuchten Sandplätzen bis 2 Zoll lang; im Wasser schief aufsteigend, rund und kahl, wie die ganze Pflanze. Aeste abwechselnd, Blätter gegenüber, länglich, in den Blattstiel zulaufend, glänzend, saftig. Auf feuchten Sandplätzen und am Rande seichten Wassers, April bis Sept. Stettin, Garz.

## 21. Knorpelfraut, Polycnemum.

Hülle deckblattig, zwei- bis dreiblättrig, einblüthig, begrannt.  
Fruchthülle eine eirunde Schlauchkapsel. Saame 1, rundlich.

— Acker-Knorpelfraut, *Polycnemum arvense* L.  
O. Mit ästigem Stengel, weichspitzigen Blättern, und achselständigen, sitzenden Blüthen.

a. Auf sandigem kiesigen Acker, mit aufrechtem Stengel bei Garz, Hohen-Selchow.

b. An überschwemmten Plätzen, mit gestrecktem Stengel. Blüthe weißlich, Jun. bis Aug.

## 22. Siegwurz, Gladiolus.

Blumenscheide einblüthig, zweiflappig, ungleich lanzettlich, bleibend. Blüthenhülle fast zweilappig, hinten frummröhrig, sich trichterartig erweiternd, in einen sechstheiligen unregelmäßigen Saum. Staubfäden der Röhre eingefügt, sädige, aufwärts gebogen, kürzer als die Krone. Staubbeutel länglich, pfeilartig.

Fruchtknoten unten dreikantig.

— Gemeine Siegwurz, *Gladiolus communis* L. 4.  
Mit schwertförmigen, nervigen Blättern, u. übergebogenen, fast rachigen Blumen. Zwiebelknollen fast kugelig oder plattrund, mit netzförmiger Hüllhaut. Schaft 1 bis 2 Fuß hoch, über die Mitte hinaus von den Blättern umscheidet, rund, glatt, bescheidet. Blüthen ährig, traubig, entfernt, ungestielt. Blüthenhülle sechstheilig. Auf trockenen Wiesen an der Oder, und in Gärten, May, Jun. Stettin, Rügenwalde, Danzig. Blumen schön carmesinroth.

## 23. Schwertlilie, Iris.

Blumenscheide zwei- bis dreiflappig. Blüthenhülle einblättrig, unterwärts röhrig, mit einem sechstheiligen Saume. Staubkolben länglich, gerade, zusammen gedrückt. Griffel dreitheilig. Kapsel dreifächrig, Saamen zweireihig, platt, horizontal liegend.

1) Niedrige Schwertlilie, *Iris pumila* L. 4.  
Mit schwertigen Blättern, die länger sind, als der einblüthige Schaft, und länglichen, stumpfen Zipfeln der Blüthenhülle. Schaft kurz, oft kaum 2 Zoll, immer nur einblüthig, hellgrün. Ist in Süddeutschland zu Hause, wächst aber auch bei Stettin und in unsern Gärten, als eine frühe Blume, die gewöhnlich dunkelblau, zuweilen auch hellblau, oder violett und weiß ist, May, Jun.

2) Deutsche Schwertlilie, *Iris germanica* L. 4. Mit schwert-sichelförmigen Blättern, die kürzer sind, als der vielblüthige Stengel. Blumen dunkelblau, mit purpurfarbigen Adern durchzogen. Auf grasigen Plätzen bei Stettin, und in unsern Gärten gemein, May, Jun. Die Wurzel im Frühjahr gesammelt, wird in der Apotheke gebraucht. Die eingeweichten, halb verfaulten Blumenblätter geben mit Kalk das bei den Miniatur-Mahlern so beliebte Liliengrün. Die blauen Blumen mit Regenwasser gesiedet, geben eine hübsche blaue Farbe, auf Baumwolle, Leinen u. Seide; mit Gummi-Wasser wird die Farbe dunkler.

3) Gelbbunte Schwertlilie, *Iris squalens* L. 4. Die schwertförmigen Blätter glatt, kürzer als der 1 bis 2 Fuß hohe Stengel, welcher mehrere Blumen trägt. Die nieder gebeugten blauen Blumenblätter, mit purpurnen Adern u. einem gelben Bart bezeichnet, biegen sich nochmals zusammen; die aufrecht stehenden schmutzig gelben Blumenblätter geben der Blume ein eigenes Ansehen. — Im Junio 1815 im feuchten Sande bei Dübenow-Münde sehr schön blühend gefunden, so wie auch als Blume in Gärten.

— 4) Wasser-Schwertlilie, *Iris pseud-Acorus* Linn. 4. Gelbe Schwertlilie, falscher Calmus. Die schwertförmigen Blätter sind sehr lang, bis 3 Fuß, mit einer hervorstehenden Rückenschärfe; die Blumen gelb, die nieder gebeugten Blätter ohne Bart, und mit schwärzlichen Linien bezeichnet, die aufrechten kleiner, als die lappigen Theile des Staubweges. Am Ufer der Flüsse, in Sümpfen, May, Jun. Die Blume ist geruchlos. Apoth. Radix Acori Pseudacori, bei der rothen Ruhr, beim Blutharnen u. Nasenbluten. Die Blumen mit Essig an der Sonne geweicht, geben eine gute gelbe Farbe, so wie die Wurzel mit Eisen-Bitriol eine schwarze. Die Wurzel ist auch zum Gerben sehr brauchbar.

5) Sibirische Schwertlilie, *Iris sibirica* L. 4. Mit linienförmigen Blättern, die kürzer sind, als der steife, runde, röhrige, zwei- bis dreiblüthige Stengel, und einem dreikantigen Fruchtknoten. Auf feuchten u. schattigen Wiesen bei Stettin, May bis Jul. Flor. Sedin. p. 30.



24. *Hyperngras*, *Cyperus*.

Aehrchen aus vielen zweizeilig, ziegelbachartig gestellten einflappigen Bälgen zusammengesetzt; alle Bälge fruchtbar. Keine Krone; ein Saame, nackt.

— 1) Gelbliches *Hyperngras*, *Cyperus flavescens* L. ☉. Mit stumpf dreikantigem Halme, einfachen Aesten, gedrängten länglich, lanzettlichen Aehrchen, stumpfen Bälgen, dreiblättriger Hülle u. 2 Narben. — Auf sumpfigen Wiesen u. Grasplätzen, Jul., Aug. Stettin, Danzig.

— 2) Braunes *Hyperngras*, *Cyperus fuscus* L. ☉. Mit geschärft dreikantigem Halme; fast einfachen Aesten, gedrängt stehenden Aehrchen, spizlichen Bälgen, dreiblättriger Hülle und 3 Narben. Eine Abart *C. virescens* Hoffm. ist in allen Theilen schwächer, die Aehrchen sind schmaler, die Bälge blaßbräunlich. — Auf feuchten u. sumpfigen Wiesen Jul., Aug. Stettin, Budow u. s. w. Danzig.

25. *Birse*, *Scirpus*.

Aehrchen aus 4 oder mehreren, von allen Seiten ziegelbachartig angelegten einflappigen Bälgen zusammengesetzt, alle Bälge fruchtbar. Keine Krone; unterweibige Borsten 3 bis 6, kürzer als die Bälge oder fehlend. Ruß von Borsten umgeben oder nackt.

## a. Halm einährig.

— 1) Sumpf-Birse, *Scirpus palustris* L. 4. Die Halme, welche  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch sind, wachsen büschelweise beisammen, und sind rund und ohne Blätter; jeder Halm trägt eine einzige kurze, eiförmige, dunkelbraune Aehre. Auf überschwemmten Wiesen häufig, May bis Aug. Eine größere Abart hat eine längere oben mehr zugespitzte Aehre.

2) Eiförmige Birse, *Scirpus ovatus* Roth. ☉. Mit rundlichem Halme, blattlosen Scheiden, rundlich eiförmiger Aehre; abgerundet stumpfen Bälgen, deren unterster der kürzere ist; 2 Narben u. faseriger Wurzel. Auf nassen Wiesen, am Rande der Teiche und Gräben, Jul., Aug. Stettin, Wundichow am großen Teiche nach Kl. Rossin.

— 3) Nadel förmige Birse, *Scirpus aciculavis* L. ☉. Mit gefurcht viereckigem Halme, blattlosen Schei-



den, eirunder Aehre, 3 Narben u. gerippter Ruß. Halm 1 bis 4 Zoll lang, sehr schlank und dünne. Am Rande der Teiche und Pfützen Jun. bis Aug. Stettin, Wollin, Budow am Coritny, Wundichow.

4) Moorbirse, *Sc. cespitosus* L. 4. Mit rundlichem Halme, in ein kurzes Blatt übergehenden Scheiden, eirunder Aehre, stumpfen Bälgen, deren unterster größer, stachelspizig, in Form eines Deckblatts die Aehre umgiebt; 3 Narben, glatter Ruß und faseriger Wurzel, die einen gedrungenen Rasen bildet, und mehrere 1 bis  $1\frac{1}{2}$  lange Halme treibt. Die Aehre ist sehr kurz, fast wie ein Nadelknopf, aber länglich. Auf sumpfigen Boden Jun., Jul., Rügen, Greifswalde, Stettin, Dissen, auf dem waldigen Moorgrunde und im Haidekraut bei der dortigen Glas- hütte häufig; Danzig.

5) Torfbirse, *Sc. Baeothryon* Ehrhart. 4. Mit rundem Halme, blattlosen Scheiden, eirunder Aehre, stumpfen Bälgen, deren unterster größer, unbewehrt, die Aehre in Gestalt eines Deckblatts umgiebt; 3 Narben, glatter Ruß u. faseriger Wurzel. — Auf überschwemmten Wiesen Jun., Jul.

#### b. Halm vieljährig.

— 6) Seebinse, *Sc. lacustris* L. 4. Mit einem runden 4 bis 10 Fuß hohen Halme, der mit weißem schwammigem Mark gefüllt, am Grunde fingerdick, nach oben allmählig dünner werdend, stielrund, glatt, grasgrün, mit einigen blattlosen Scheiden, wovon die obere sich in ein 2 bis 3 Zoll langes hohlkehliges, am Rande scharfes Blatt endigt. Aehren sind oben in eine Spirre zusammen gesetzt, Aehrchen eiförmig, gestielt. In Seen, Teichen und langsam fließenden Wassern Jun., Jul. in großer Menge. Man kann aus diesen Binsen Körbe u. Peitschen flechten, ein Spielwerk für die Jugend. In Schweden dienen sie statt des Strohes, die Häuser damit zu decken. Bei dieser Binsenart finde ich zwei Abarten: a) mit einem seegrünen Halme, der auf der Oberfläche wellenförmig uneben wird, wenn man ihn trocknet; b) mit einem dünnen gebogenen Halme u. einem zurückgebogenen untern Hüllenblatt, wobei die Aehren in einem Kopf gehäuft sind, und die Aehrchen kurz gestielt, fast sitzend.

7) Niedrige Binse, *Sc. supinus* L. ☉. Mit rundem Halme, sitzenden geknauten Aehren, aufrechtem Hüllenblatt der einblättrigen Hülle, stumpfen, kurzstachelspizigen Bälgen, 3 Narben u. einer quergerunzelten Ruß. Auf den sumpfigen Randow-Wiesen, vom Prediger Müller zu Zichow gefunden Jul., Aug.

— 8) Borstbinse, *Sc. setaceus* L. ☉. Mit rundem Halme, worauf meist 2 ungestielte Aehrchen, einem kürzern Hüllenblatt, stumpfen, kurz stachelspizigen Bälgen, 3 Narben u. einer zusammen gedrückten Ruß. Wurzel faserig, etwas kriechend, einen dichten Rasen bildend, mit mehreren Halmen, 2 bis 6 Zoll lang, die gestreift, glatt, rundlich sind, am Grunde mit braunen Schuppen. Aehrchen 1, 2 bis 4, eirund, sitzend, seitenständig. Auf feuchten Grasplätzen Jul., Aug.

c. Halm dreikantig, Rispe mit Blättern.

— 9) Meerbinse, *Sc. maritimus* L. 4. Mit einem dreikantigen, blättrigem Halme, gebüschelten, gestielten u. sitzenden Aehrchen, vielblättriger Hülle, an der Spitze gezähnelten, zweispaltigen, stachelspizigen Bälgen u. 3 Narben. Wurzel weit kriechend, mit starken Fasern in der Erde befestigt, und der Halm am Ursprung aufgetrieben, oft von der Größe einer Haselnuß angeschwollen. Man hat drei Abarten: a) *vulgaris* mit höhern Halmen, mit gestielten u. ungestielten Aehrchen; b) mit niedrigen Halmen und weniger zusammen gesetzten Aehrchen; c) mit knolligem Wurzelstocke. An Graben, Flüssen und Teichen Jun. bis Aug. Greifswalde, Rügen, Garz, Schwedt. Die Abart c) mit der knolligen Wurzel soll zum Brodbacken und zu Mehlsuppen benutzt werden können.

— 10) Waldbinse, *Sc. sylvaticus* L. 4. Mit einem dreiseitigen, blättrigem Halme, doppelt zusammen gesetzter Spirre; sitzenden büschelig gehäuften Aehrchen, vielblättriger Hülle, stumpfen kurz stachelspizigen Bälgen u. geraden Borsten, von der Länge der Ruß. Halm 1 bis 3 Fuß hoch, dreiseitig, röhrig, glatt, mit nackten Knoten. Blätter 6 bis 8 Zoll lang, glatt, am Rande u. Riele scharf. Spirre am Ende, groß, ausgebreitet, doppelt zusammen gesetzt. Auf feuchten Wiesen u. Grasplätzen, an Flüssen,

Gräben u. Zeichen Jun., Jul. Wird vom Rindvieh begierig gefressen.

11) *Wurzelnde Binse*, *Sc. radicans* Schkuhr. 4. Mit einem dreiseitigen, blättrigen Halme, doppelt zusammen gesetzter Spirre, Aehrchen alle gestielt, vielblättriger Hülle, stumpfen unbewehrten Bälgen u. zusammen gedrehten Borsten, von der dreifachen Länge der Aush. Ist mit der vorigen sehr ähnlich, aber durch folgende Merkmale verschieden: Halme nicht einzeln, sondern zu mehreren aus Einem Punkte entspringend, sind theils blühend, theils unfruchtbar; die Aehrchen länger, spitzer, am Ende nicht büschelig sitzend, sondern daselbst alle gestielt, auf Stielchen von der doppelten Länge des Aehrchens, u. nur das mittlere derselben sitzend. — Nach dem Verblühen verlängern sich die unfruchtbaren Halme 3 bis 5 Fuß, krümmen sich zur Erde und treiben daselbst neue Blätterbüschel, u. im folgenden Jahre Halme u. Blüthen. Auf feuchten Wiesen, am Ufer der Flüsse Jul. bis Sept. Stettin. Flor. Sed. p. 33.

d. Aehrchen einzeln, in einer zweizeiligen Aehre.

12) *Zusammen gedrückte Binse*, *Scirpus compressus* Persoon, 4. (*Schoenus compressus* Linn. und *Scirp. Caricis* Rez.) Mit einem undeutlich dreiseitigen, blättrigen Halme, zweizeiliger Aehre, kürzern Deckblättern als die Aehrchen, deren unterstes in eine einblättrige Hülle verlängert ist, sechs- bis achtblüthigen Aehrchen, u. etwas hohlkehlig, am Rande scharfen Blättern. Halm 4 bis 6 Zoll hoch, rundlich, oben stumpf, dreikantig, glatt. Aehre länglich, zusammen gedrückt, aus 10 u. mehreren zweizeilig, wechselständigen Aehrchen zusammen gesetzt. — Auf feuchten Wiesen und Weideplätzen überall, Jun. bis August.

13) *Braunrothe Binse*, *Sc. rufus* Schrad. 4. Mit einem runden blättrigen Halme, zweizeiliger Aehre, Deckblättern von der Länge der Aehrchen, deren unterstes in eine einblättrige Hülle verlängert ist, zwei- bis fünfblüthigen Aehrchen, u. hohlkehlig, glatten Blättern. — Dem vorigen *Sc.* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber: durch den niedrigeren Halm, die seegrünen Blätter, weniger zusammen gesetzten Aehrchen; diese bestehen aus 2 bis

3 Blüthchen, selten aus 5. — An Grasplätzen des Meerufers der Ostsee, bei Schwinemünde, zuerst von Flügge entdeckt, auch bei Düvenow, Rügenwalde, Stolpmünde, Colberg Jun., Jul.

## 26. Knopfgras, Schoenus.

Aehrchen aus 6 bis 9 einflappigen Bälgen zusammengesetzt. Bälge zweizeilig oder ziegelbachähnlich. Keine Krone. Ruß von Borsten umgeben oder nackt.

a. Ruß schnabelförmig, Bälge ziegelbachartig.

1) Weißes Knopfgras, *Schoenus albus* L. 4. Mit einem blättrigen, dreiseitigen Halme, der  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang ist, schmal linienförmigen, hohlkehligten Blättern, endständigen fast doldentraubigen Blüthenbüscheln. Aehrchen 10 bis 20, länglich, weiß, auf langen dünnen Blüthenstielen, Hüllenblätter weiß, häutig. Bei der Frucht reife nehmen die Aehrchen eine graubraune Farbe an, die aber anders, als die schöne rothbraune Farbe der Aehrchen von *Schoenus fuscus* L. ist. Auf Moor-Weiden und sumpfigen Weideplätzen Jul., Aug. Stettin, Neu-Juglow, Saulinke, Weitenhagen.

b. Ruß stumpf, mit einem Stachelspitzchen, Bälge zweizeilig gestellt.

2) Schwärzliches Knopfgras, *Schoenus nigricans* L. 4. Mit einem nackten, runden Halme, einem vielblüthigen kürzern Blüthenbüschel, als das untere Hüllenblatt der zweiblättrigen Hülle. In gedrängten Rasen wachsend. Wurzel aus starken langen schwarzen Fasern bestehend. Halm  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, starr, schlank, am Grunde mit aufgeschlissenen Blattscheiden umgeben. Blätter halb so lang, als der Halm, fadenförmig, dreikantig, oben hohlkehlig. Aehrchen 5 bis 10 zusammen gedrückt in einen rundlichen Knopf, mit 2 Hüllenblättern umgeben. — Auf mosigem Sumpfboden May bis Jul. Stettin, Garz, auf den Randow-Wiesen.

— 3) Rothfarbenedes Knopfgras, *Sch. ferrugineus* L. 4. Mit einem nackten runden Halme, u. einem zweiblüthigen Blüthenbüschel, von der Länge des untern Hüllenblatts der zweiblättrigen Hülle. Ist dem vorigen



ähnlich, aber der Halm ist dünner, u. gewöhnlich kürzer, Blätter feiner u. ganz glatt, Blüthenknopf schmal, nur aus 2 bis 3 Blüthen bestehend. — Auf Torfboden May, Jun. Auf den Randow-Wiesen.

### 27. Wollgras, *Eriophorum*.

Aehren aus vielen von allen Seiten ziegelbachartig angelegten einflappigen Bälgen zusammengesetzt. Unterweibige Borsten 4 oder viele, nach dem Verblühen verlängert, viel länger, als der Kelch, daher die Aue von einer langen Wolle eingeschlossen ist.

#### a. Mit einer einzelnen Aehre.

1) Scheiden tragendes Wollgras, *Eriophorum vaginatum* L. 4. Mit nach oben dreiseitigem glatten Halme, am Rande scharfen Blättern, und einzelner länglich eirunder Aehre. — Wächst in großen dichten Rasen. Halm zur Blüthezeit oft nur 2 Zoll hoch, dann sich bis 2 Fuß Höhe verlängernd, unten rundlich, oben dreiseitig, glatt. Blätter 6 bis 12 Zoll, sädlig, starr, spitz, fast dreikantig, oben hohlkehlig; Aehre endständig, elliptisch länglich, vielblüthig. Auf Torfmooren allgemein; April, May. Die Wolle mit Schaafwolle vermischt, läßt sich spinnen und verarbeiten.

2) Scheuchzers Wollgras, *Erioph. Scheuchzeri* Hoppe. 4. Mit rundem glattem Halme, glatten Blättern u. einzelner fast kugeligter Aehre. Ist der vorigen Art ähnlich, aber niedriger, u. dadurch, so wie durch die kleinere kugelige Aehre zu erkennen. Außerdem ist die Wurzel kriechend, die Wurzelläufer einzelne Halme treibend, und nicht im gedrängten Rasen wachsend. Blätter weicher, über dem Rücken halbrund; Wolle um die Hälfte kürzer, Aue länglicher. — Auf torfigem Sumpfboden April, May, Stettin, Budow, unter dem vorigen wachsend.

#### b. Mehrere Aehren am Ende des Halms.

3) Breitblättriges Wollgras, *Erioph. latifolium* Hoppe 4. Auch gemeines Wollgras, Wiesenwolle, vielähriges Wollgras, *Erioph. polystachyon* Linn. Mit stumpf dreikantigem Halme, ebenen, an der Spitze dreieckigen Blättern, mehreren gestielten Aehren u. scharfen Blüthenstielen. Die Wurzeln

bilden einen dichten Rasen. Halm 1 bis 2 Fuß hoch, glatt, mit 2 bis 3 nackten Knoten, zur Blüthezeit viel niedriger. Aehren 5 bis 7, zur Blüthezeit kurz gestielt, aufrecht, bei der Fruchtreife aber lang gestielt u. hängend. Wolle doppelt so lang als die Aehre. — Auf sumpfigen Wiesen u. Moorstellen allgemein; April, May. Im Juny, wenn die Saamen reifen, scheinen sie in der Ferne wie schneeweiße Blumen. Die Wolle ist äußerst schädlich, wenn sie unter das Heu kommt; ist aber tauglich, um Handschuhe, Kissen, Polster auszustopfen, zu Dochten, Papier, Hüten, u. mit Schaafwolle, Ziegenhaaren oder Seide vermischt, gesponnen zu allerhand Zeugen u. Tüchern.

4) Schmaiblättriges Wollgras, *Erioph. angustifolium* Roth. 4. Mit einem rundlichen Halme, hohlkehlig vertieften, in eine lange dreieckige Spitze auslaufenden Blättern, mehreren gestielten Aehren u. glatten Blüthenstielen. Der vorigen Art ähnlich. Aber der Halm dunkler gefärbt, kürzer, Blätter starrer, hohlkehlig vertieft, mit spitzer Rinne, die Wurzelblätter meist länger als der Halm, die Wolle länger. Wurzel kriechend, lange Ausläufer treibend. Auf nassen sumpfigen Weideplätzen und Wiesen; April, May.

5) Schlankes Wollgras, *Erioph. gracile* Koch 4. (*E. triquetrum* Hoppe.) Mit stumpf dreikantigem Halme, dreieckigen Blättern, gestielten Aehren und filzig rauhen Blüthenstielen. Die ganze Pflanze schwächer u. schlanker als die beiden vorigen Arten; die Wurzel schief aufsteigend u. einige Ausläufer treibend. Blätter schmal, lang, durchaus dreieckig, auf der Oberseite hohlkehlig; Blüthenstiele grau filzig. — Auf Moorbrüchen, in Torflöchern, Jun., Jul. Stettin, Budow und an andern Orten.

## 28. Borstengras, *Nardus*.

Der Kelch fehlt, Blume zweispelzig, pfriemenförmig, dreiseitig. Narbe 1, langfädig, zottig, an der Spitze der Blume hervortretend.

— Steifes Borstengras, *Nardus stricta* L. 4. Die Halme sind  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang, steif, stumpf vierkantig; an der Spitze die Aehre, bestehend aus 15 bis 20 rothbräunlichen Aehrchen, welche alle nach einer Seite



gekehrt sind, und unter einander stehen. Die Blätter fingerlang, borstenförmig, mit einer scharfen Spitze. — Auf wüsten Aekern, Heideländern, trocknen Wiesen, Sandfeldern, May bis Jul. — Ist zum Genuß des Viehes untauglich; beim Mähen weicht dies Gras der Sense aus, und macht sie stumpf.

## 2. Zweite Ordnung, zweiweibige.

### 29. Fennich, Panicum.

Aehrchen auf einer Seite platt, auf der andern konver. Kelch zweiflappig, zweiblühig; Blüthe 2 eiförmige Spelzen, wovon die innere kleiner und flacher ist. Die 3 Staubfäden haarförmig und kurz, 2 Griffel haarförmig, lang; ein Saame in den Spelzen angewachsen.

#### a. Aehrchen in einseitigen, fingerig gestellten Aehren.

1) Gewimperter Fennich, *Panicum ciliare* Retzii ○. Mit meist zu fünf-fingerig gestellten, abstehenden Aehren, etwas haarigen Blättern und Blattscheiden, länglichen Aehrchen und weichhaarigen Spelzen. Auf gebautem Lande und Rändern der Wege, auf Sandboden, Aug., Sept. Stettin. Flora Sedin. p. 37.

2) Blut-Fennich, *Pan. sanguinale* L. ○. Mit meist zu fünf-fingerig gestellten, abstehenden Aehren, etwas haarigen Blättern u. Blattscheiden, u. kahler nackter Spelze des geschlechtlosen Blüthchens. — Auf sandigen Aekern, u. an Sandwegen Aug. bis Sept. Die blutrothen Aehren enthalten eine feine Art Hirse, welche gekocht delicat schmecken soll, wie die Schwadengröße.

#### b. Aehrchen in einseitigen Rispen.

3) Hühner-Fennich, *Panicum Crus galli* L. ○. Mit einseitigen, wechsel- und gegenständigen zusammen gesetzten Aehren, genäherten gegraunten steifhaarigen Aehrchen, u. einer am Grunde fünfstantigen allgemeinen Spindel. Wurzel faserig; ein oder mehrere aufrecht oder in einem Knie aufsteigende Halme, 1 bis 2 Fuß hoch. — Wendert ab: a) mit kurz gegraunter, b) mit sehr lang gegraunter unterer Spelze des geschlechtlosen Blüthchens. Auf Aekern u. Gemüseländern Jul., Aug.

## c. Mehrchen in walzenförmigen Rispen.

4) Quirlblüthiger Fennich, *Pan. verticillatum* L. ☉. Mit ährig gedrungener walzenförmiger, unten unterbrochener Rispe, abwärts scharfen Hüllen, u. glatten Spelzen des Zwitterblüthchens. Auf Aeckern u. Gemüseländern Jul., Aug. Stettin, Cammin, Neum. Flora, Danzig. Ist sehr ähnlich dem folgenden; aber die Aehre hat längere Seitenährchen, die Borsten sind scharf, so daß wenn man mit der Hand über die Aehre streift, man diese fühlt; bei *P. viride* aber fühlt sich die Aehre glatt an.

— 5) Grüner Fennich, *Pan. viride* L. ☉. Mit ähriger walzenförmiger Rispe, aufwärts scharfen Hüllen, oberer Klappe von der Länge der Spelzen, und glatten Spelzen des Zwitterblüthchens. Auf gebauten Ländereien, Sandfeldern Jul. bis Sept. Ist weich und nahrhaft für das Vieh.

— 6) Gelbhaariger Fennich, *Pan. glaucum* L. ☉. Mit ähriger walzenförmiger Traube, aufwärts scharfen Hüllen, oberer Klappe von der halben Länge der Spelzen, u. quengerunzelten Spelzen des Zwitterblüthchens. Unterscheidet sich durch seine gelbliche Farbe u. die fuchsrothen Borsten der Aehre. Auf gebautem Lande, auf Aeckern nach der Ernte, Aug., Sept.

## d. Mehrchen in weitschweifigen Rispen.

— 7) Hirsen-Fennich, *Pan. miliaceum* L. ☉. Mit lockerer überhangender Rispe, grannenlosen Mehrchen, lanzettlichen, haarigen Blättern und haarigen Blüthenscheiden. Wurzel faserig, Halm 1 bis 2 Fuß hoch, zuweilen ästig, rundlich, tief gerillt, und unten fast kantig. Die Pflanzen ändern ab bald im weissen oder gelben, bald röthlich oder schwarz glänzenden Saamen. Wird in mehreren Gärten und auch auf Feldern z. B. bei Garde, Schmolsin, zum ökonomischen Gebrauch gezogen, und blüht im July und Aug. — Kommt am besten in einem warmen, frisch gedüngten Sandboden, fort, wo es zugleich nicht an Feuchtigkeit fehlt. Er verlangt eine wahre Gartenkultur, liefert dann aber oft hundertfältige Frucht. Stammt aus Indien.

30. Fuchsschwanz, *Alopecurus*.

Kelch zweiflappig, einblüthig, meist von der Länge des Blüthchens; Klappen fiedlig zusammengedrückt, grannenlos, am Grunde verwachsen; Blüthen einspelzig, schlauchförmig mit einer Rückengranne.

— 1) Acker-Fuchsschwanz, *Alopecurus pratensis* L. 4. Mit einem aufrechten glatten Halme, einer ährigen walzenförmigen stumpfen Rispe, vier- bis sechsblüthigen Rispenästen, unter der Mitte verwachsenen Spelzen, und auf dem Rücken langhaarig gewimperten Klappen. — Die Wurzel faserig, kurze Ausläufer treibend, kurz gegliedert, und mit vielen langen Fasern an den Gelenken. Halm in einem Knie aufsteigend, kahl, 2 bis 3 Fuß hoch und höher; Blätter in eine lange Spitze auslaufend, am Rande u. auch unten scharf, oberste Blattscheiden aufgebunsen. Mehrige Rispe 2 bis 3 Zoll lang, walzenförmig, dick, stumpf, untere Rispenäste drei- bis sechs-, obere ein- bis zweiblüthig. — Auf fetten Wiesen im May und Jun., auch oft im Aug. und Sept. Stolz, Schlawient, Kösternitz, Gößlin, Puddiger u. s. w. Die Staubbeutel sind von Farbe blau röthlich, und geben den Aehren zur Blüthezeit ein schönes Ansehen. Nachher sieht dies Gras von weitem aus wie Roggen. Es ist das vorzüglichste aller deutschen Wiesen- und Futtergräser, indem es dem Timotheen-Gras an Weiche vorzuziehen ist, und kann in einem Sommer allenfalls dreimal gemäht werden.

— 2) Acker-Fuchsschwanz, *Alop. agrestis* L. 0. Mit einem aufrechten, nach oben spärlichen Halme, einer ährig gedrungenen walzenförmigen, nach beiden Enden spitz zulaufenden Rispe, ein- bis zweiblüthigen Rispenästen, u. bis zur Mitte verwachsenen zugespitzten Klappen. Wurzel kriechend, mit kurzen Gliedern u. vielen Fasern an den Gelenken, mehrere Halme treibend. Der Halm 1 bis 1½ Fuß hoch, Rispe so lang, als bei der vorigen Art, aber schmaler, schlanker, nach beiden Enden spitz zulaufend. — Auf Lehmboden, Saatsfeldern, Rändern der Feldwege Jun., Jul. Stralsund, Greifswalde, Neuburg, Danzig.

— 3) Gefnieter Fuchsschwanz, *Alop. geniculatus* L. 4. Mit einem am Grunde liegenden, dann aufsteigenden glatten Halme, ähriger, gedrungener, walzenförmiger Rispe, eirund länglichen Aehren, nur am Grunde ver-

wachsenen stumpfen Klappen, und unter der Mitte gegrannter Spelze. — Wurzel faserig, einen lockern Rasen von vielen Halmen treibend; Halm 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, mit dem untern Theile liegend, und daselbst an den Gelenken wurzelnd, und glatt. Auf feuchten Wiesen, überschwemmten Vertiefungen, am Ufer der Bäche u. Flüsse, und selbst im Wasser, Jun. bis Aug. Ist ein weiches nahrhaftes Gras fürs Vieh.

— 4) Sumpf = Fuchsschwanz, *Alop. paludosus* Pollich. 4. Mit einem am Grunde liegenden, aufsteigenden Halme, ährig gedrungener walzenförmiger Rispe, elliptischen Aehren, am Grunde verwachsenen stumpfen Klappen, und aus der Mitte gegrannter Spelze. — Hat mit der vorigen Art viel Aehnlichkeit, läßt sich aber durch die weißlich seegrüne Farbe der Blattscheiden und des Halmes, und durch die gelbe Farbe der verblühten Staubbeutel erkennen. Außerdem hat sie etwas dickere Aehren, die Aehrchen sind etwas kürzer. An gleichen Orten mit der vorigen Art, Jun. bis Aug. Flora Sedin. p. 39.

### 31. Leersie, *Leersia*.

Kelch fehlt, Blume häutig, zweiflappig, einblüthig, geschlossen. Spelzen fiedlig zusammen gedrückt, untere halboval, obere doppelt schmaler, Deckspelzen 2. Fast flach gedrückte Aehrchen in einer Rispe.

Reisartige Leersie, *Leersia oryzoides* Schwarz. 4. Mit abstehender Rispe, schlanglich gebogenen Aesten, und dreimännigen, halb ovalen gewimperten Aehrchen. Wurzel aus starken Fasern bestehend, und einen Rasen bildend, Halm 1 bis 3 Fuß hoch, rundlich, Blätter breit, auf beiden Seiten scharf. Dies queckenartige Gras, ein Unkraut in den Indischen Reisfeldern — findet sich auch bei uns an Ufern und Gräben, Aug., Sept. Stolpe, Versin, Jamrin u. Ist zwar ein etwas scharfes, aber doch gutes Futtergras.

### 32. Glanzgras, *Phalaris*.

Kelch zweiflappig, länger als das Blüthchen, einblüthig; Klappen zusammen gedrückt, gekielt, spiz; Zwitterblüthchen zweispelzig, lederartig, grannenlos, obere Spelze schmaler, zusammen gefaltet, einkellig; Deckspelzen 2, länglich, spiz; Saame eben, glänzend.

— 1) Kanarisches Glanzgras, *Phalaris canariensis* L. O. Mit eirunder ähriger Rispe, verkehrt



eiförmigen Aehrchen, ganzem Keilsflügel, u. 2 verkümmerten Blüthchen. Wurzel faserig, mehrere Halme treibend, Halm 1 bis 3 Fuß hoch, am Grunde ästig, scharf; Blätter groß, rohrartig, scharf; Rispe in eine eirunde Aehre zusammen gedrängt. In Gärten u. an Zäunen, wo diese Grasart als Vogelfutter gebaut wird, bloß verwildert, Jul., Aug. Die Kanarienvögel werden mit diesem Saamen gefüttert.

2) Rohrbältriges Glanzgras, Phal. arundinacea L. 4. Mit einer zur Blüthezeit absteigender Rispe, büschelig zusammen gestellten Aehrchen, und 2 verkümmerten haarigen Blüthchen. Wurzel kriechend, dick, holzig, gegliedert; Halme in einem Rasen zusammen stehend, 2 bis 6 Fuß hoch, steif, rohrartig; Blätter groß und breit, scharf; Rispe 3 bis 6 Zoll lang, vor u. nach dem Verblühen in Form einer Aehre zusammen gezogen. Wendert ab:

- b) Mit weißgestreiften Blättern, Phal. arund. picta L., welches man als Ziergras in Gärten findet. — An Ufern der Bäche, Flüsse, und in stehenden Wassern Jun., Jul. Ist nur, jung geschnitten, ein Futter für die Pferde, dem Rindvieh aber schädlich.

### 33. Fieschgras, Phleum.

Kelch zweiflappig, einblüthig, Klappen keilig zusammen gedrückt, fast gleich lang, am Ende abgestutzt, am Riele in eine Granne auslaufend. Blüthchen sitzend, zweispelzig, häutig, untere Spelze grannenlos, oder mit einer Rückengranne, an der Spitze abgestutzt und gekerbt, obere meist zweikeilig. Aehrchen stark zusammen gedrückt, in walzenförmigen oder oval gedrunghenen Aehren. Von der Gattung Phalaris unterschieden durch die häutigen Spelzen, und den Mangel der schuppenförmigen verkümmerten Blüthchen.

1) Wiesen-Fieschgras, Timothengras, Phleum pratense L. 4. Mit walzenförmiger Aehre, länglichen, fast gerade abgestutzten, gegrannten, auf dem Riele steifborstig gewimperten Klappen, u. kürzere Grannen, als der Kelch. — Wurzel faserig, mehrere Halme treibend. Halme über der Wurzel zwiebelig aufgetrieben, 2 bis 3 Fuß hoch. Auf trocknen und feuchten Wiesen May bis Aug. Wegen seines reichlichen Saamens, kann man bald eine Quantität sammeln, um solchen entweder allein, oder in

Vermischung mit andern guten Futter-Gräsern oder Klee auszusäen. Diese Grasart hat wegen ihrer Nahrhaftigkeit und ihres leichten Anbaues viele Vorzüge. — Eine Abart b) am Grunde niederliegend, über der Wurzel zwiebelig aufgetrieben, auf trocknen Plätzen, nannte Linnée *Phl. nodosum*. Zuweilen sind die Aehren kurz oval rund, roth bräunlich, u. dann oft mit *Phl. alpinum* verwechselt worden, welches ich noch nicht gefunden habe.

— 2) Böhmersches Lieschgras, *Phl. Boehmeri* Wibel (*Phalaris phleoides* Linn.) 4. Mit ähriger walzenförmiger Rispe, u. länglichen, am Ende gerundet, abgestuften, kurz gegrannnten Klappen. Die faserige Wurzel treibt viele in einen Rasen gehäufte Halme und Blätterbüschel. Die Halme in dem Grunde oft zwiebelig verdickt, am Grunde gebogen, kahl; Blätter spiz, scharf, obere Blattscheide aufgedunsen, bauchig. Blume ein Drittel kürzer, als der Kelch. — Trockene Derter, steinige Hügel, Sandfelder Jun. bis Aug.

### 34. Bürstengras, *Polypogon*.

Kelch zweiflappig, einblüthig, länger als das Blüthchen; Klappen conver zusammen gedrückt, lanzettlich, lang und borstig gegrannnt; Blume zweispelzig, untere Spelze stumpf, obere zweikielig, Deckspelzen 2.

— Französisches Bürstengras, *Polypogon monspeliensis* Desfont. (*Alopecurus monspel.* Linn.) ☉. Mit gedrungener lappiger Rispe, länglich gegrannnten Klappen, Grannen dreimal so lang; Wurzel faserig, Rispe gelbgrün, Aeste scharf, halbquirlich. — Auf gebau- ten und ungebauten Aeckern, in Gärten Jun. bis Aug. Rügen, Greifswalde.

### 35. Hirsengras, *Milium*.

Kelch zweiflappig, länger als das Blüthchen, einblüthig; Klappen häutig, bauchig concav. Blüthchen sitzend, zweispelzig; Deckspelzen 2. Aehren in ausgebreiteten Rispen. Mit *Agrostis* ist diese Gattung nahe verwandt, aber durch die bauchigern Aehren verschieden.

— Ausgebreitetes Hirsengras, *Milium effusum* L. 4. Mit aus einander gebreiteter Rispe, und eirunden, grannenlosen Aehren. Wurzel aus starken



Hafern bestehend, und kurze kriechende Ausläufer treibend. Halme 2 bis 4 Fuß hoch, aufrecht, schlank, gestreift, glatt, so wie die ganze Pflanze unbehaart, von einer hellgrünen Farbe. Blätter breit, eben, lang, mit der Spitze überhangend. Rispe in haardünne Aeste, halb quirlförmig, und weit ausgebreitet. — In schattigen Laubwäldern May, Jun. Der hirsenartige Saame ist mehlig u. genießbar. Das Gras ist weich, hat einen angenehmen Geruch, und wird gern vom Vieh gefressen; und die langen Halme sind zu feinen Strohflechtereien zu gebrauchen.

### 36. Windhalm, *Agrostis*.

Kelch zweiflappig, länger als das Blüthchen, einblüthig; Klappen conver zusammen gedrückt, lanzettlich oder eirund, grannenlos; Blume sitzend, zweispelzig, häutig, untere Spelze grannenlos, oder aus dem Rücken entspringenden Granne. Deckspelzen 2. Die Haare am Grunde der Blume sind sehr kurz, weswegen *Agrostis* von *Arundo* unterschieden wird, wo die Haare länger sind.

— 1) Gemeiner Windhalm, *Agrostis Spica Venti* L. C. Mit weitschweifiger, vielblüthiger Rispe, unter der Spitze gegrannten Blüthchen, einer geraden Granne von der mehrfachen Länge ihrer Spelze, und lineal länglichen Staubbeutel. — Unter der Saat oft sehr häufig, besonders wo gemergelt worden ist, auch auf Brachfeldern Jun. Jul. Gewöhnlich sind die Rispen grünlich, oft auch bräunlich roth gefärbt oder gelblich. Ist das, was der Landmann großen Meddel nennt, dessen grannige Rispe den Mund und Magen der Pferde und Rüge, beim Genuß des Hechfels verunreinigt. Die Rispe jung färbt gelbgrün, auf Wolle.

— 2) Feinrispiger Windhalm, *Agr. vulgaris* Schrad. 4. Mit zur Blüthezeit und bei der Fruchtreife absteher, im Umrisse länglich eirunder Rispe, sparrigen nach allen Seiten hinggerichteten scharfen Rispenästen, kurzen abgestuften Blatthäutchen und linealischen Blättern. Wurzel kriechend, viele Ausläufer treibend; Halm nur halb so hoch, als der vorige, 1 bis 2 Fuß hoch, an den untersten Gelenken wurzelnd. Auf Wiesen, Weideplätzen, in Wäldern, auch auf Aekerrändern und Brachfeldern Jun. bis Aug. Gewöhnlich sind die Aehrchen grün und violett gemischt, nicht selten aber mit den Aesten der

Rispe und den Blüthenstielen völlig violett gefärbt und glänzend. Heißt beim Landmann: die kleine Meddel. Es ist von mir bei Budow gefunden worden auf einem Ackerande *Agrostis* vulg. a) *varietas monstrosa vivipara*, mit zwei u. dreifach verlängerten Bälglein, aus einer Krankheit entstanden, wie beim Schaaf-Schwingel. Roth. Flora germ. Schraders Abbildung Tab. II. 4. Hier wird von den neueren Botanikern gezogen unter Andern in der neueren Flora Deutschlands von Mertens, als eine Varietät oder Abart: *Agrostis pumila* Linn. Da dies Gewächs aber zu charakteristische Kennzeichen hat, so ist es hier als eine besondere Art oder Species aufgeführt.

3) Niedriger Windhalm, *Agr. pumila* L. 4. auch K. Rispe unbewehrt, fast einseitig, kurz, eirund; Halm büschelweise, aufrecht, fingerlang, zuweilen kürzer, zuweilen auch länger. Aus einer Wurzel mehrere Halme büschelweise, ungleich lang; die Scheiden gestreift, bauchig, in ein Blatt verlängert; Blätter unten breit, oben spitz zusammen gerollt; Wurzelblätter büschelweise, borstenförmig. — Auf trocknen Wiesen, Weideplätzen, Grassügeln, Jul. bis Sept. Es giebt auch eine Abart b) *spiculis aristatis*, wo nämlich die innere Spelze oder Klappe eine ziemlich lange Granne auf dem Rücken hat, deren Blätter alle schmaler und borstenartig sind.

Anm. Es hat zwar seine Richtigkeit, daß die Mehrchen gewöhnlich vom Brande ergriffen sind, wie Mertens bemerkt S. 306. 7. Aber daraus folgt noch nicht, daß wir diese kleine Grasart nicht als selbstständig anzusehen haben, sondern als Varietät zu *Agr. vulgaris* ziehen müßten, von welcher sie in allen Theilen sehr verschieden ist. Sowohl Scheuchzer, als Roth und Andere sorgfältige Beobachter, haben nicht alle Mehrchen vom Brande ergriffen sondern auch gesunde Mehrchen gefunden, welche reifen, rundlich zugespitzten Saamen vorfinden. H.

— 4) Weißer Windhalm, *Agrostis alba* L. 4. Mit zur Blüthezeit abstehender, länglich kegelförmiger, bei der Fruchtreife zusammen gezogener Rispe; ausgebreiteten, zur Seite und abwärts gerichteten scharfen Aestchen, länglichen Blatthäutchen, und linienförmigen Blättern. Ist mit No. 2 sehr nahe verwandt, jedoch ist folgender Unterschied nicht zu übersehen. Die Rispe stets schmaler,

oben zugespitzt, also kegelförmig; nach dem Verblühen zieht sich die Rispe zusammen, in Form einer Aehre; bei *Agr. vulg.* bleibt die Rispe auch nach dem Verblühen sparrig aus einander verbreitet; der Halm gewöhnlich starrer, Blätter breiter. — Von dieser Grasart giebt es mehrere Varietäten, indem die Rispe bald kleiner, bald größer, bald gedrängener, bald lockerer, bald weiß, bald gelb oder grün, braunroth und violett gefärbt sind. Ich bemerke hier nur:

- a. *Agr. alba sylvatica, pauciflora, patula*;
- b. *Agr. gigantea*, in pratis nemorosis et ruderatis, die Rispe groß u. schmal, sehr reichblüthig, gedrängt mit Aehrchen besetzt.
- c. *Agr. stolonifera* Linn., wovon die Aehrchen der lockern Rispe gelbgrün, und am Rande der Aecker, so wie auf überschwemmten und versandeten Wiesen wächst, Jun. bis Aug.
- d. *Agr. coarctata, procumbens, stolonifera*, mit einer gedrängten Rispe und borstenförmigen Blättern, am Strande der Ostsee, Jul., Aug.

Anm. Dieser in so verschiedenen Formen erscheinender Windhalm wird von den Englischen Oekonomen, unter dem Namen Fiorin, als ein vorzügliches Futtergras angebaut.

— 5) Hunde-Windhalm, *Agr. canina* L. 4. *Trichodium caninum* Schrad. Mit weitschweifiger, im Umfange eirunder Rispe, sparrigen, scharfen Aesten, eirund lanzettlichen Klappen, unter der Mitte gegrannten Blüthchen, u. borstenförmigen Wurzelblättern. Hat die äußere Gestalt von *Agr. vulg.*, aber unterscheidet sich durch die feinen, büschelig stehenden Wurzelblätter, und die untere Spelze hat eine geknieete Rückengranne. Auf Wiesen, Weideplätzen und auf Torfmoorerde, Jul., Aug. Hierbei sind drei Abarten:

- b. Mit schmaler länglichen Rispe, u. sehr dünnem Halme *Agr. nemorosa* mihi, in Wäldern, Jul.
- c. Mit schmaler länglichen Rispe, 1 bis 2 Fuß hohem, starren Halme, u. borstenartigen hohlkehligten Blättern, auf steilen, trocknen Anhöhen, in Fichtwäldern, Jul., Aug.
- d. Mit gelblicher Rispe, unter a), auf Moorgrunde.

57. Rohrgras, *Arundo*.

Kelch zweiflappig, länger als das Blüthchen, einblüthig; Klappen conver zusammen gedrückt, lanzettlich, grannenlos. Blume sitzend, zweispelzig, am Grunde mit einem Kranz von verlängerten Haaren umgeben; untere Spelze grannenlos, oder mit einer aus der Spitze oder dem Rücken entspringenden Granne.

— 1) Vielhalmiges Rohrgras, *Arundo Calamagrostis* Linn. 4. Mit ausgebreiteter Rispe, schmal lanzettlichen Klappen, längern Haaren als die Blüthe, und einer kurzen Endgranne. Wurzel kriechend, Halm 2 bis 3 Fuß hoch, zart gestreift und glatt. Feuchte, sumpfige Wiesen, Ränder der Gräben und Flüsse, Jul., August.

— 2) Land-Rohrgras, *Arundo Epigejos* L. 4. Mit steif aufrechter abstehender, geknault-lappiger Rispe, lanzettlichen, in eine zusammen gedrückte Spitze auslaufenden Klappen, längern Haaren, als die Blüthe, und einer aus der Mitte des Rückens entspringenden geraden Granne. — Auf trocknen Hügelu, in Dornbüschen, an Wiesenrändern, Jul., Aug.

3) Hallerisches Rohrgras, *Ar. Halleriana* Gaudin. 4. *A. Pseudophragmites* Schrad. Mit ausgebreiteter Rispe, lanzettlich zugespitzten Klappen, längern Haaren als die Blüthe, und einer unter der Mitte des Rückens entspringenden geraden Granne. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch eine dichter mit Aehren besetzte Rispe, glänzendere, glattere, nur auf dem Riele scharfliche, dunkel violett und grün gescheckte Klappen; die Haare sind länger als die Blume u. so lang, als die Klappen. Die dunkel glänzende Rispe hat äußerlich Aehnlichkeit mit *Phragmites* vulg., daher Schraders Benennung: *Arundo Pseudophragmites*. — Am Strande der Ostsee bei Rowe, auch an Ufern der Flüsse bei Stettin, July, August. Wächst 3 bis 6 Fuß hoch, und der Halm ist oben, unter der Rispe, herunterwärts scharf, so wie die Halmblätter gewöhnlich zusammen gerollt, borstenförmig. Eine Abart b) var. *laeviora*, fand ich bei Pusig, woran der Halm oben glatt, und die Halmblätter flach, auch die Rispe länger.

4) Steifähriges Rohrgras, *Ar. stricta* Timm. 4. Mit schmaler abstehender, steif aufrechter Rispe,

spitzen Klappen, kürzern Haaren als die Blume, u. einer geraden, unter der Mitte des Rückens entspringenden Granne. Halm 2 bis 3 Fuß hoch, glatt, zart gestreift, innerhalb der Rispe scharf; Blätter eben, scharf; Rispe schmal, steif abstehend, lappig; Aehrchen klein, Klappen einnervig, auf der Nerve scharf, dunkel violett, am Rande bräunlich; untere Spelze dreinervig, mit einer Rücken-Granne, obere Spelze um die Hälfte kürzer. — Auf sumpfigen Wiesen, an Gräben bei Stettin, Neu-Brandenburg, Jun., Jul.

5) Veränderliches Rohrgras, *Ar. varia* Schrad. 4. Mit abstegender Rispe, zugespitzten Klappen, Haaren so lang als die Blume, u. einer geknieten Granne so lang als der Kelch. — Wurzel kriechend, einen Rasen von Halmen treibend; Halm 1 bis 2 Fuß hoch, glatt, unter der Rispe scharf, Blätter scharf; Rispe dem *Holcus mollis* nicht unähnlich, 2 bis 3 Zoll lang, abstehend, nach dem Verblühen zusammen gezogen; Aeste in Halbquirlen scharf, schlanglich gebogen; Klappen breit, zugespitzt, violett, scharf; Spelzen violett, mit weißem Rande, die untere fünfnervig, der Mittelnerv mit einer Granne. — An feuchten Orten in Gebirgs-Wäldern, auf schattigen Wiesen bei Stettin, Jun., Jul. Flor. Sedin. p. 44.

6) Spitzblüthiges Rohrgras, *Ar. acutiflora* Schrad. 4. Mit abstegender Rispe, in eine pfriemliche Spitze zulaufenden Klappen, Haaren halb und ganz so lang, als die Blume, und einer geknieten, kaum über den Kelch hinaus ragenden Granne. — Der vorigen Art ganz ähnlich, nur die Rispe gestreckter, die Aehrchen etwas länger, vielleicht ist sie eine Varietät von der vorigen. In feuchten Wäldern, bei Swinemünde, Jun., Jul.

7) Wald-Rohrgras, *Ar. sylvatica* Schrad. 4. (*Agrostis arundinacea* Linn.) Mit abstegender Rispe, zugespitzten Klappen, Haaren von der Viertel-Länge der Blume, u. einer geknieten, über den Kelch hinaus ragenden Granne. — Hat das Ansehen des *Ar. varia*, aber durch die Granne, welche über den Kelch hinaus ragt, beim ersten Blick zu unterscheiden; außerdem sind die Haare kürzer, die Rispe länger, die Aehrchen schwächer violett überlaufen; der Halm höher, das Blatthäutchen kürzer, die Blätter an der Basis mit einem Kranz von



kurzen Haaren umgeben. Auf waldigen Hügeln u. Bergen, an hohlen Wegen, Jun., Jul. Sehr gemein.

Ann. Bei Budow ist eine Abart, bei welcher die Aeste der Aehren behaart, der Halm scharf, unten rauh ist. — Die Kalnucken verfertigen Decken aus den Halmen, und bedecken damit ihre Hütte.

— 8) Sand-Rohrgras, *Ar. arenaria* L. 24. Mit ähriger gedrungener walzenförmiger, nach oben verschmälerter Rispe, linien, lanzettlichen spitzen Klappen; Haaren von dem dritten Theil der Länge der Blume, und einge-  
rollten Blättern. — Wurzel weit umher kriechend; Halme 2 bis 3 Fuß, glatt, zart gestreift, starr; Halm u. Blätter grünlich weiß, eben so die ährige Rispe. — An den Ostseeküsten zum Theil in großer Menge, blüht von Jun. bis Aug., und ist vorzüglich geschickt, den Flugsand zum Stehen und Benarben zu bringen.

— 9) Baltisches Rohrgras, *Ar. baltica* Flügge. Mit ährig gedrungener lappiger, lanzettlicher, nach oben spitz zulaufender Rispe, lanzettlichen gespitzten Klappen, Haaren von der halben Länge der Blume, u. eingerollten Blättern. Der vorigen Art verwandt, unterscheidet sich aber durch die größere unterbrochene, lappige Rispe. An den Küsten der Ostsee im Mecklenburgischen, so wie in Pommern, bei Swinemünde, Rügenwalde, Rowe etc., Jul., Aug., auch bei Pillau in Preußen.

### 38. Rohrschilf, *Phragmites*.

Kelch zweiflappig, kürzer als die Blüthchen, drei- bis siebenblüthig; Klappen lanzettlich, convex zusammen gedrückt; Blüthchen alle entfernt, unteres männlich, die folgenden zwitterig, in zweizeilige Haare eingeschlossen; Blume zweispelzig, obere Spelze zweifelzig; Fruchtknoten kahl, Griffel lang.

— Gemeines Rohrschilf, *Phragmites vulgaris* Trin. 24. Mit abstehender überhängender sehr ästiger Rispe, u. fünfblüthigen Kelchen. Wurzel kriechend, Halm 4 bis 8 Fuß hoch, fast fingerdick, steif, gestreift, glatt, oben scharf; Rispe  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang, ästig, bräunlich roth u. silberglänzend schön; Blüthenstielen lang, Aehren vier- bis sechsblüthig, rothbraun. — An Ufern der Flüsse, Teichen u. Seen, auf nassen Wiesen u. im stehenden Wasser, Jul., Aug. Dies Rohrschilf, so wie alle



vorigen 9 Rohrgräser, sind wegen ihrer Härte nicht sonderlich zum Genuß für das Vieh; jung zerschnitten im Hechsel können die Pferde es gebrauchen, nicht aber das Rindvieh, am wenigsten trachtige Kühe, weil dieser Schilf eine treibende Kraft hat. Es dient armen Leuten zur Feuerung, und wird auch statt des Strohes zum Dachdecken angewendet, so wie zum Verohren der Zimmer. Aus den Blüthenbüscheln macht man Fliegenwedel und Besen, u. man kann damit auch auf Wolle färben.

### 39. Pfriemengras, *Stipa*.

Kelch zweiflappig, länger als das Blüthchen, einblüthig; Klappen convex zusammen gedrückt, lanzettlich, spiz in eine Granne auslaufend; Blume im Kelch gestielt, zweispelzig, untere Spelze zusammen gerollt, an der Spitze ganz, oder kurz zweispaltig.

— 1) Federartiges Pfriemengras, *Stipa pennata* L. 4. Mit am Grunde eingeschlossener Rispe, und sehr langen geknietten federigen, vom Grunde bis zum vierten Theil ihrer Länge kahlen Grannen. Wurzel faserig, einen dichten Rasen von Blättern und Halmen treibend; Halm 1 bis 3 Fuß hoch, aufrecht, schlank, kahl, unter den Gelenken mit kurzen herab gebogenen Härchen besetzt, u. mit Blatt scheiden bedeckt; Blätter seegrün, zusammen gerollt, fadenförmig, steif, spiz, scharf; Wurzelblätter binsig, von der Länge des Halmes; Stengelblätter kürzer; Rispe armblüthig, zusammen gezogen, mit ihrem untern Theile in der Blatt scheide steckend; Blume auf einem dicht mit seidenen Haaren besetzten Stielchen sitzend; untere Spelze lanzettlich, zusammen gerollt, mit seidenen Haaren überzogen, an der Spitze in ein Knötchen aufgetrieben, und von da in eine fast einen Fuß lange Granne auslaufend, welche erst kahl und gedreht, dann in einem Knie gebogen, und dann mit weichen zweizeiligen, abstehenden Haaren besetzt ist. — Auf sonnigen trockenen Hügeln u. Sandbergen, auf Mauern, May, Jun. Garz an der Oder und an andern Orten.

— 2) Haarförmiges Pfriemengras, *Stipa capillata* L. 4. Mit am Grunde eingeschlossener Rispe, und sehr langen geknietten kahlen Grannen. — Sieht der vorigen Art ähnlich, aber durch die kahlen Grannen verschieden; die Halme einen dichten Rasen bildend, steifer; die

Blätter flacher, weichhaarig, die Rispe größer, aus mehreren Aehrchen zusammen gesetzt, die Aeste schärfer; die Aehrchen um die Hälfte kleiner, die Grannen der Klappen kürzer als diese; die Granne der Blume  $\frac{1}{2}$  Fuß lang, scharf. — Auf sonnigen trockenen Hügeln bei Hohen-Selchow Jun., und im Schrei bei Garz.

#### 40. Glatthafer, Arrhenatherum.

Kelch zweiflappig, fast so lang, als die Blüthchen, zweiblüthig, unterstes Blüthchen männlich; Klappen convex zusammen gedrückt, eirund lanzettlich, untere kürzer; Blume zweispelzig, Mittelnerv auf dem Rücken in eine gekniete Granne abgehend; Deckspelzen 2, groß; Staubgefäße 3; beide Blüthchen am Grunde, mit kurzen Haaren umgeben.

— Hoher Glatthafer, Arrhenatherum elatius Pal. de Beauv. (Avena elatior L.) Französisch Raygrass. 4. Mit länglicher Rispe, einem obern meist unbegrann-ten Zwitterblüthchen, einer gekrümmten Granne des männlichen, und gewöhnlich fahlen Knoten des Halmes. — Wurzel faserig, Halm 2 bis 3 Fuß hoch und höher, gestreift, glatt; Blätter glatt, Rispe länglich, 6 bis 8 Zoll lang, Aeste in etwas entfernten Halbquirlen, nicht lang. Auf Wiesen, Triften, angesäeten Grasgärten, Stettin, Polnow, Bischen u. andern Orten, Jun., Jul. Stammt eigentlich aus Frankreich, wo dieser Hafer am Strande auf Sandbergen wächst, ist aber seit 30 Jahren in allen nördlichern Ländern, auch in Pommern als einheimisch zu betrachten, weil er von Oekonomen mit Fleiß angebaut wird, und ein vorzüglich nahrhaftes u. gesundes Futtergras liefert, auch in jedem, selbst Sandboden fortkommt. — Blendert mit kürzern Grannen u. grannenlosen Blüthchen ab, und dann b) mit knollentragender Wurzel, daher die Benennungen: Holcus bulbos. Schrad. Avena bulbosa Willd.

#### 41. Darrgras, Hieróchloa.

Kelch zweiflappig, von der Länge der Blüthchen, dreiblüthig, 2 untere Blüthchen männlich, das oberste zwitterig; Klappen convex zusammen gedrückt, eirund, häutig; untere Spelze an der Spitze stumpf, gezähnt, grannenlos oder gegrannt, obere Spelze zweifelig; Deckspelzen 2, Griffel lang.

Nördliches Darrgras, Hieróchloa borealis Röm. 4. Mit ausgesperrter Rispe, glatten Blüthen-

stielchen, rundlich eiförmigen Aehrchen, am Rande gewimperten grannenlosen, oder unter der Spitze sehr kurz gegrannten untern Spelzen der beiden männlichen Blüthchen. Wurzel kriechend, Halm 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, gestreift, glatt; Blätter eben, am Rande scharf, das oberste Halmblatt sehr kurz, oder auch fehlend, statt dessen ein häutiger Rand am Ende der Blattscheide; Rispe aufrecht, eiförmig länglich, zur Blüthenzeit abstehend; Aeste zu drei, zwei oder einer Blüthe, haardünne, schlanglich gebogen. Auf feuchten Wiesen bei Stettin, Damm, Greifswalde, Rathsdammig am Mühlenbach u., May, Jun. Linne e nannte dies Gras *Holcus odoratus*, weil es, wie das gelbe Ruchgras, einen angenehmen Geruch verbreitet.

#### 42. Honiggras, *Holcus*.

Kelch zweiflappig, länger als die Blüthchen, zweiblüthig; Blüthchen am Grunde mit Haaren umgeben, das untere zwitterig, grannenlos, das obere männlich, mit einer Anfangs geraden, dann geknieten, über der Mitte des Rückens entspringenden Granne; Klappen zusammen gedrückt, lanzettlich, am Ende mit einem Stachelspizchen, untere kürzer; Blume zweispelzig, untere an der Spitze ganz, obere zweifelzig; Deckspelzen 2.

— 1) Wolliges Honiggras, *Holcus lanatus* L. 4. Mit ausgebreiteter Rispe, zurück gebogener, im Kelche verschlossener Granne des männlichen Blüthchens, und faseriger Wurzel. — Wurzel faserig, dichte Rasen von Blättern und Halmen bildend; Halm 1 bis 2 Fuß hoch, gestreift, kahl, mit weichen abwärts gerichteten Härchen dicht bedeckt; Blätter auf beiden Seiten weich behaart, am Rande scharf, obere Blattscheide bauchig; Aeste unten zu 2 oder 3, und mit den Aestchen flaumhaarig. Auf Wiesen, Tristen, in feuchten Wäldern, wo die sonst rothgrüne Rispe mehr weißlich ist, Jun. bis Sept. Es findet sich eine monströse Abänderung auf Wiesen, var. *vivipara*. — Wird als ein nahrhaftes Futtergras, unter Timotheen u. andern härtern Grasarten, auf fruchtbarem feuchten Acker, mit Vortheil angefüet.

— 2) Weiches Honiggras, *Holc. mollis* L. 4. Mit ausgebreiteter Rispe, gekniet, über den Kelch hinaus ragender Granne des männlichen Blüthchens, und

friechender Wurzel. Durch letztere besonders von der vorigen Art verschieden. Halm und Blattscheiden kahl, mit einzelnen Härchen bewachsen; Blätter unbehaart, scharflich, hie und da mit Härchen besetzt; die Aehrchen meist größer; Deckspelzen größer, länger, spitzer. In Wäldern, und auf Aeckern, besonders im Sandboden, Jul. bis Sept., daher dies Gras auch im weniger fetten Boden angesäet, mit Vortheil benutzt werden kann.

### 43. Schmielen, *Aira*.

Relch zweiflappig, von der Länge der Blüthchen, zweiblüthig; Blüthchen zwitterig, am Grunde mit Haaren umgeben; Klappen zusammen gedrückt, untere kürzer; Blume dünnhäutig, zweispelzig, untere Spelze mit einer geraden Granne, obere zweiflügelig; Deckspelzen 2, Griffel kurz, Narben federig.

#### a. Grannen borstig.

— 1) Rasen = Schmielen, *Aira cespitosa* L. 4. Mit ebenen Blättern, weitschweifiger Rispe, scharfen Blüthenstielen, und einer Granne so lang als die Spelze. — Wurzel faserig, Halm 2 bis 3 Fuß hoch, kahl, zart gestreift; Blätter linealisch, lang, siebenfurchig, scharf, starr; Rispe  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß groß, weit verbreitet, ästig; Aeste in Halbquirlen, haardünne, vielblüthig, scharf; Aehrchen schön glänzend; Klappen lanzettlich, spitz, einnervig, violett mit gelblichem Rande. Blendert ab b) die Rispe gelblich, die Klappen gelblich weiß mit grünem Rücken. — Auf Wiesen, schattigen Orten, auf Torfbrüchern, in Wäldern Jul. bis Sept. Jung geschnitten ist es ein gutes Gras, wird aber hart, wenn es älter ist. Die Wurzeln bilden einen dauerhaften Rasen zu Rasenbänken und Terrassen; und aus den Halmen slicht man allerhand kleine Sachen.

#### b. Granne über der Mitte keulenförmig.

— 2) Graue Schmielen, *Aira canescens* L. 4. Mit zusammen gefalteten, borstigen Blättern, abstehender gedrungener Rispe, und einer über der Mitte keulenförmigen Granne. — Wurzel faserig, einen dichten Rasen von Blättern und Halmen treibend; Halm  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch; Blätter zusammen gefaltet, borstig, steif, seegrün; Rispe eirund lanzettlich, nur zur Blüthezeit abste-

hend, vor und nach dem Verblühen ährig zusammen gezogen. — Auf Sandfeldern, leichten Brach-Neckern u. Rändern in Menge Jun. — Aug. Dient jung nur den Schaafen zur Nahrung, und sollte im Flugsande ausgestreut werden, um ihn zum Stehen zu bringen.

#### 44. Hafer, Avena.

Kelch zweiflappig, zwei bis vielblüthig; Klappen zusammen gedrückt, häutig, untere kürzer; Blüthchen alle zwitterig, am Grunde mit Haaren umgeben, oder auf der Aussen-seite behaart; Blume zweispelzig, untere Spelze an der Spitze zweispaltig, auf dem Rücken mit einer Granne, obere Spelze zweifelzig; Deckspelzen 2.

— 1) Gemeiner weisser Hafer, *Avena sativa* L. ☉. Mit gleicher absteigender Rispe, meist zweiblüthigen und längern Kelchen als die Blüthchen, fahlen lanzettlichen Blüthchen, und kahler, am Grunde des untern Blüthchens kurzhaariger Ahr. — Wurzel faserig, 1 bis 3 Halme treibend, diese 2 bis 3 Fuß hoch; Blätter eben, auf beiden Seiten scharf; Ahrchen zweiblüthig; Blüthchen kürzer, als der Kelch; Klappen untere etwas kürzer, siebennervig, obere neunnervig. Wendert ab:

b) beide Blüthchen grannenlos.

c) *A. nigra*, schwarzer Hafer, mit schwärzlichen Spelzen, ist vorzüglich grobkörnig.

d) *A. Georgica*, Georgischer oder Amerikanischer Hafer, dessen Körner kürzer, dicker und schwerer sind, die Halme dicker, und die Blätter breiter.

Ist eins der vorzüglichsten ökonomischen Gewächse, und sehr zuträglich, wenn man den Acker besser als gewöhnlich bestellt. Außerdem giebt es noch mehrere Spielarten. Apoth. *Avena excorticata*. Diese gute Haferarten erfordern einen nicht unkräftigen Acker, und müssen vor Vermischung mit schlechteren Sorten sorgfältig geschützt werden, sonst nehmen diese mit jeder Aussaat mehr überhand. Aber daß der weiße Hafer unmittelbar in den grauen Hafer übergehen sollte, und umgekehrt wie man so häufig glaubt, hat keinen Grund. Man vergleiche hierüber den Aufsatz im Pomm. Volksblatt No. 1. des ersten Jahrganges.



2) Orientalischer Hafer, *Avena orientalis* Schreb. ○. Mit einseitiger, zusammen gezogener Rispe, meist zweibluthigen und längern Kelchen, als die Blüthchen, kahlen lanzettlichen, nach oben verdünnten, an der Spitze zweispaltigen Blüthchen, deren oberes grannenlos ist. Heißt auch Türkischer, Egyptischer, Ungarischer, und Fahnenhafer. Ist sehr einträglich, will aber auch gut gedüngten und warmen Boden haben; wird 4 Wochen später reif, als die vorige Art, und die Körner sitzen fester am Stroh, welches jedoch von vorzüglicher Güte ist, in Hechsel zerschnitten. Blendet ab mit völlig grannenlosen Blüthchen.

3) Grauer Hafer, *Av. strigosa* Schreb. ○. Mit fast einseitiger Rispe, meist zweibluthigen Kelchen, von der Länge der Blüthchen, kahlen lanzettlichen, nach oben verdünnten, an der Spitze zweispaltig gegrannten Blüthchen, welche beide auf dem Rücken gegrannt sind. Wächst jetzt auf allen Haferfeldern, vermischt mit *A. sativa*. Er nimmt mit schlechterem Boden vorlieb, und scheffelt reichlicher, und so verdrängt er mit jeder Aussaat mehr den weißen Hafer. Zwar werden häufige Versuche gemacht, den weißen Hafer sorgfältig auszulesen, und ihn allein zu säen. Aber wenn er nicht auch allein aufbewahrt, allein gedroschen, auf ein ganz abgesondertes Feld wieder ausgesäet, allein geerntet wird, dann ist es gar nicht möglich, ihn vor Vermischung mit dem grauen Hafer zu sichern.

4) Wilder Hafer, *Av. fatua* L. ○. Mit gleich verbreiteter Rispe, meist dreibluthigen Kelchen, am Grunde auf dem Rücken borstig behaarten, an der Spitze zweispaltigen Blüthchen, welche beide gegrannt sind, und haariger Ahe. — Auf gebauten Aekern, unter der Sommersaat Aug. Der reife Saame sieht schwarzbraun aus, löset sich leicht von den Bälglein, und fällt bei der geringsten Bewegung ab. Daher bleiben die Körner meist auf dem Felde. Aus diesem Grunde, und weil dieser wilde Hafer die gute Saat verdrängt, muß auf seine Vertilgung wie Unkraut Bedacht genommen werden. Zum Glück ist er in Pommern nicht häufig; ich fand ihn bei Pöblos.

5) Gelblicher Hafer, *Av. flavescens* L. 24. Mit



gleicher Rispe, bis zu 5 bis 8, meist dreiblühige Mehrchen tragenden Rispenästen, haariger Ahr, länglich zugespitzter oberer Klappe, mehrfach längeren Blüthchen, als die Haare der Basis, haarspizigen Abschnitten der Spitze, meist einfachen Halmen und ebenen Blättern. — Wurzel faserig, in lockern Boden kriechende Ausläufer treibend; Halm 1 bis 2 Fuß hoch, zart gestreift, kahl, unter den Knoten zuweilen haarig. — Auf Wiesen bei Stettin, bei Budow angesät Jul. bis Sept.

— 6) Kurzhaariger Hafer, *Av. pubescens* L. 4. Mit gleicher, fast traubenförmiger Rispe, bis zu 3, meist dreiblühige Mehrchen tragenden Rispenästen, haariger Ahr, mehrfach längeren Blüthchen, als die Haare der Basis, unregelmäßig gezähnelten Abschnitten der Spitze, ebenen Blättern und einem aufrechten runden Halme. — Wurzel faserig, oft kriechende Ausläufer treibend; Halm 1 bis 2 Fuß hoch, am Grunde in ein Knie gebogen, gestreift, kahl; Blätter behaart. — Auf Wiesen, Tristen, Hügeln, in Gebüsch Jun. Jul. Wird vom Vieh jung gern gefressen.

— 7) Wiesen-Hafer, *Av. pratensis* L. 4. Mit zusammen gezogener, traubenförmiger Rispe, 1 bis 2 meist fünfblühige Mehrchen tragenden sehr scharfen Rispenästen, haariger Ahr, zusammen gefalteten oder ebenen, am Rande scharfen Blättern und rundem Halme. — Der vorigen Art ähnlich, aber die Blätter unbehaart, starr, Wurzelblätter zusammen gerollt. — Auf trocknen Wiesen, grasigen Hügeln, Heideländern, am Rande der Wälder Jun. bis Jul.

— 8) Bunter Hafer, *Av. Scheuchzeri* Allioni. 4. Mit zusammen gezogener, traubenförmiger Rispe, 1 bis 2 meist fünfblühige Mehrchen tragenden scharfen Rispenästen, haariger Ahr, mehrfach längern Blüthchen, als die Haare der Basis, zusammen gefalteten oder ebenen am Rande scharfen Blättern, und rundem Halme. — Der vorigen Art sehr ähnlich, aber niedriger, die Blätter seegrün, die Rispe kürzer, Mehrchen gelbbraun, oder dunkel violett, gelb und weiß gescheckt. Daher *A. versicolor* Schrad. Auf trocknen Hügeln Jul. bei Stettin. Flora Sed. pag. 49 — 50.

— 9) Geschlängelter Hafer, *Av. flexuosa*

Schrank, 24. Mit abstehender Rispe, zweiblühigen Aehrchen, an der Spitze vierzähligen, über der Basis gegrannten Blüthchen von der Länge des Kelchs, und borstigen Blättern. (*Aira flexuosa* Linn.) Wurzel faserig, zuweilen kriechende Anläufer bildend. Stalm 1 — 2 Fuß hoch, zart gestreift, kahl, oberwärts oft purpurfarbig; Blätter schmal, zusammen gefaltet, oft in einen Bogen gekrümmt. Rispe während der Blüthezeit schlaff überhängend, weitläufig, nach dem Verblühen zusammen gezogen; Aeste haardünne, 3 gabelästig, unten zu 2 u. 3; Aehrchen zwei- bis dreiblühig. — Auf grasigen trocknen Hügeln und Bergen, auch in trocknen Wäldern sehr häufig Jun. bis Aug.

— 10) Rellenartiger Hafer, *Av. caryophylla* Weber. ☉ *Aira caryophylla* Linn. Mit ausgesperrter Rispe, zweiblühigen Aehrchen, an der Spitze zweispaltig, haarspizigen, unter der Mitte gegrannten kürzern Blüthchen als der Kelch, und borstigen Blättern. — Wurzel aus zarten Fasern bestehend, einen bis 4 Halme treibend; diese 4 bis 8 Zoll hoch, zart gestreift, glatt; Blätter eingerollt, borstig, scharf; Rispe ausgesperrt. Auf dürrn Sandfeldern u. Hügeln, am Saum der Wälder, Jun. bis Aug.

— 11) Früher Hafer, *Av. praecox* Pal. de Beauv. ☉ *Aira praecox* Linn. Mit ährig gedrungener Rispe, zweiblühigen Aehrchen, an der Spitze zweispaltig-haarspizigen, unter der Mitte gegrannten kürzern Blüthchen als der Kelch, und borstigen Blättern. Wurzel treibt viele Halme, diese 2 bis 6 Zoll hoch; Rispe in Form einer länglichen grün weißen Aehre zusammen gezogen. Sandfelder und magere Triften, April, May.

#### 45. Perlgras, *Melica*.

Kelch zweiflappig, meist von der Länge der Blüthchen, ein- bis zweiblühig, mit einem dritten gestielten unvollkommenen Blüthchen; Klappen eiförmig, convex, untere kürzer; Blume zweispelzig, grannenlos, untere Spelze über dem Rücken gewölbt, obere zweiflügelig; Deckspelzen in eine zusammen gewachsen.

— 1) Ueberhängendes Perlgras, *Melica nutans* L. 24. Mit unbehaarter unterer Spelze, in eine einfache einseitige Traube zusammen gezogener Rispe, hangenden eiförmigen Aehrchen, und 2 ausgebildeten Blüthchen. — Wurzel kriechend, aus wenigen Halmen bestehende Rasen

treibend; Halm 1 bis 2 Fuß hoch, glatt, unter der Rispe dreikantig und scharf; Rispe überhangend, einer einseitigen Traube gleichend; Aehrchen eirund, etwas geschwollen, fünfblüthig. — In schattigen Laubholzwäldern, auf Anhöhen, an schattigen Hohlwegen, May bis Jul. Ist ein zierliches Gras, welches vom Vieh gern genossen wird.

— 2) Einblüthiges Perlgras, *Mel. uniflora* Retz. 4. Mit unbehaarter unterer Spelze, traubenförmiger einseitiger lockerer Rispe, abstehenden Aesten, aufrechten eirunden Aehrchen, und einem ausgebildeten Blüthchen. Ist dem vorigen ganz ähnlich, aber die Wurzel stärker kriechend, die Aehrchen kleiner, lang gestielt, die Blüthenstiele abstehend, daher die Rispe ästig. — In Laubholzern bei Stettin, Greifswalde, Damm, Garz, Neu-Brandenburg, Jun. bis Jul.

#### 46. Kölerie, Koeleria.

Kelch zweiflappig, zwei- bis fünfblüthig, von der Länge der Blüthchen oder kürzer; Klappen stark zusammen gedrückt, durchsichtig, zugespitzt oder in eine Stachel auslaufend, untere kürzer; Blume zweispelzig, untere Spelze keilförmig spitz, obere Spelze schmal, zweikeilig; Deckspelzen 2.

— Kammige Kölerie, *Koeleria cristata* Persoon, 4. *Poa cristata* Murr. Mit ähriger, am Grunde unterbrochener Rispe, drei- bis vierblüthigen Aehrchen, spizen oder stumpfen, am Ende meist stachelspitzigen Blüthchen, und ebenen oder zottigen Blättern. — Wurzel faserig, dichte Rasen von Halmen, und Blätterbüschel, und in lockern Sandboden kriechende Wurzelschösse treibend; Halm 1 bis 1½ Fuß hoch, gestreift, kahl, am Ende behaart; Rispe 1 bis 3 Zoll lang, ährig schmal, unten unterbrochen; Aehrchen länglich, zwei- bis dreiblüthig. Auf trockenen, sonnigen Hügeln, Sandfeldern, am Saume der Wälder, Stettin, Garz, Berlin, Ossen 1c., Jul., Aug. — Wendet ab mit weißen und braunen Rispen.

#### 47. Molinie, *Molinia* Schrank.

Kelch zweiflappig, zwei- bis vierblüthig; Klappen kürzer als das zunächst stehende Blüthchen, untere kürzer; Blüthchen über dem Rücken stielrund, und mit geradem Rücken; Spelzen fast lederig, untere an der Spitze ganz, grannenlos oder spitzig.

Blaue Molinie, *Molinia coerulea* Moench. 4. *Melica coerulea* Linn. Blaues Perlgras, Pfeifen-

gras. Mit etwas zusammen gezogener Rispe, aufrecht grannenlosen, meist dreiblüthigen Aehrchen, aus einer nach innen bauchigen Basis kegelförmig zulaufenden dreinervigen Blüthchen, und fast nacktem Halme. — Wurzel aus starken Fasern bestehend, einen Rasen von Blätterbüscheln und Halmen treibend. Halm steif, 2 bis 3 Fuß hoch, rund, glatt, über der Wurzel zwiebelartig aufgetrieben, und mit einem oder 2 Knoten versehen, ungegliedert; Blätter breit, flach und glatt; Blatthäutchen eine dichte Reihe kurzer Haare; Rispe aufrecht, zusammen gezogen, 2 bis 6 Zoll lang; Aehrchen zwei- bis vierblüthig, an die Aeste angebrückt. — Auf feuchten, torfhaltigen Wiesen, Jul. bis Aug. Der Halm ist sehr geschickt, die Pfeifen zu reinigen.

#### 48. Süßgras, *Glyceria Rob. Brown.*

Kelch zweiflappig, zwei- und vielblüthig, kürzer als die Blüthchen; Klappen convex, häutig, untere kürzer; Blume zweispelzig, untere Spelze länglich stumpf, über dem Rücken sielrund, grannenlos, obere Spelze oft sichelförmig; Deckspelzen kurz, abgestutzt, zuweilen zusammen gewachsen. Von *Molinia* durch die länglichen Blüthchen, von *Koeleria*, *Poa* und *Dactylis* durch die über dem Rücken sielrunden Blüthchen verschieden.

— 1) Ansehnliches Süßgras, *Glyceria spectabilis* Mertens, *Poa aquatica* Linn. 24. Mit gleicher weis-schweifiger, sehr ästiger Rispe, linealischen fünf- bis neun-blüthigen Aehrchen, stumpfen sieben-nervigen Blüthchen, hervor stehenden Nerven, und kriechender Wurzel. Dies ansehnliche rohrartige Gewächs treibt einen fingerdicken 4 bis 8 Fuß hohen Halm, der kahl ist und gestreift; Blätter breit, kurz zugespitzt, eben, am Rande und oben scharf; Rispe sehr vielblüthig, bis einen Fuß lang, zur Blüthezeit ausgebreitet; Aeste scharf, wellig gebogen, in Halbquirlen, die längern sehr ästig; Aehrchen 4 bis 6 Zoll lang, vor dem Ausblühen rundlich, dann zusammen gedrückt, vier- bis zehnbüthig; Klappen convex, oval, stumpf, ein-nervig; untere Spelze convex, länglich, stumpf, mit 7 hervor stehenden scharfen Nerven, grünlich oder braunroth und gelb gescheckt, mit weißer Spitze; obere Spelze von der Länge der untern oder länger, an der Spitze zweizählig; Deckspelzen viereckig, abgestutzt. In Teichen, Gräben, an Seen und Flüssen, Jul. bis Aug.

An der Ober, Versante, Wipper. Wird jung vom Vieh gern gefressen, und soll demselben sehr nahrhaft seyn. Kann viermal im Sommer gemäht werden.

2) Schwaden-Süßgras, *Glyceria fluitans* Rob. Brown. 4. Maunasswingel, Schwadengrüse. Mit einseitiger, ausgesperter Rispe, linealischen angeordneten sieben- bis eiföhlthigen Mehrchen, stumpfen sieben-nervigen Blüthchen, hervor stehenden Nerven, u. kriechender Wurzel. Diese weit umher kriechend; Halm 1 bis 2 Fuß hoch, aufsteigend, am Grunde oft wurzelnd, rundlich, stark gestreift, fast bis an die Rispe eingescheidet, kahl, wie das ganze Gewächs; Blätter breit, spiz, am Rande scharf, und unten lang. Rispe bis einen Fuß lang und länger, aufrecht, einseitig; Aeste in entfernten Halbquirlen, anfänglich an die Spindel angedrückt, zur Blüthenzeit wagerecht abstehend, unten zu 3, davon der eine kurz, ein- bis zweiblüthig, der zweite länger, einfach, der dritte sehr lang, etwas ästig; Mehrchen an die Aeste angedrückt, während der Blüthezeit abstehend, sieben- bis zwölfbüthig; Klappen conver, oval, stumpf, weiß, einnervig, untere um die Hälfte kürzer. — Auf nassen Wiesen u. Sümpfen, in Gräben und Bächen, Jun. bis Sept. Ist ein sehr nahrhaftes Futtergras, das mit Vortheil auf Torfbrüchen, wenn man diese zu Wiesen umwandeln will, angesät werden kann. Der mehlig, süß schmeckende Saamen ist eine Speise der Fische und Wasservögel, so wie auch für die Menschen. Er wird von Johanni bis Michael beim Morgen- und Abendthau gesammelt, und 2 Loth reichen hin, mit Milch gekocht, einen Menschen zu sättigen. Wendert ab b) mit einer einfachen, nicht ästigen Rispe.

3) Absteheendes Süßgras, *Glyceria distans* Wahlenb. *Poa distans* L. 4. Mit gleicher ausgesperter Rispe, bei der Fruchtreife herab gebogenen Rispen-Aesten, linealischen vier- bis sechsblüthigen Mehrchen, stumpfen, fünf-nervigen Blüthchen, und faseriger Wurzel. Halm 1 bis 1½ Fuß hoch, in einigen Knoten gebogen aufsteigend, unten zuweilen ästig und wurzelnd, gestreift, unbehaart; Blätter kurz gespißt, Wurzelblätter schmaler, länger, gefaltet; Rispe 3 bis 6 Zoll lang, anfänglich zusammen gezogen, dann ausgesperrt. Aeste scharf, schlänglich gebogen, ästig, vielblüthig, nach dem Verblühen



herab gebogen; Aehrchen vier- bis sechsblüthig, mit entfernten Blüthen, den Aesten angedrückt; Klappen conver, oval, stumpf, obere dreinervig, untere einnervig u. kleiner. Die ganze Pflanze seegrün, auf feuchten, überschwemmten Orten, am Strande der Ostsee, Swinemünde, Colberg, Rügenwalde etc., Danzig, May bis Aug.

4) Meerstrand's Süßgras, *Glyceria maritima* Mertens, *Poa maritima* Huds. 4. Mit gleicher abstehender Rispe, bei der Fruchtreife zusammen gezogenen Rispenästen, linealischen vier- bis sechsblüthigen Aehrchen, schwach fünfnerbigen Blüthchen und kriechender Wurzel. Ist der vorigen Art ähnlich, aber größer und stämmiger, über 2 Fuß hoch; die Aehrchen um das Doppelte länger und dicker; die Blätter starr, am Rande eingerollt; die Rispe bis 10 Zoll lang, abstehend, nicht ausgesperret; die Aeste nach der Blüthe zusammen gezogen, nicht abwärts gebogen. An den Küsten der Ostsee, Jul. Vom Pred. Starke aus Gr. Tschirnau bei Colberg gesammelt; Pillau.

5) Quellen-Süßgras, *Glyceria aquatica* Presl. *Aira aquatica* L. Wasser-Schmiele, Wasser-Süßgras, 4. Mit gleicher weitschweifiger Rispe, linealischen, meist zweiblüthigen Aehrchen, stumpfen, von 3 hervorstehenden Nerven durchzogenen Blüthchen, und kriechender Wurzel. Stalm 1 bis 1½ Fuß hoch, im Wasser aufsteigend, an den untern Gelenken wurzelnd, ästig und kriechend, gestreift, kahl, wie die ganze Pflanze; Rispe länglich, pyramidenförmig, weitschweifig; Aehrchen zweiblüthig, selten 3 bis 5. In Gräben, Bächen, feuchten Sandplätzen, Jun., Jul. Wird vom Vieh gern gegessen.

#### 49. Rispengras, *Poa* Linn.

Kelch zweiflappig, drei- bis vierblüthig, kürzer als die Blüthchen; Klappen zusammen gedrückt, häutig, gerade, untere kürzer; Blume zweispelzig, untere Spelze zusammen gedrückt, eirund oder lanzettlich, mit häutigem Rande, grannenlos oder kurz gegrannt, obere zweifeliig; Deckspelzen 2; Aehrchen gestielt in Rispen.

1) Jähriges Rispengras, *Poa annua* L. ☉. Mit meist einseitiger ausgesperrrter Rispe, glatten, zuletzt herab gebogenen, einzeln ständigen oder gezweigten Rispenästen, länglich eirunden, drei- bis siebenblüthigen Aehrchen,

länglichem Blatthäutchen der obern Scheiden, faseriger Wurzel, und zusammen gedrückten, am Grunde zuweilen wurzelnden Halmen. Diese  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, aufsteigend, schlapp und weich, zusammen gedrückt, zart gestreift, glatt; Blätter kurz, eben, an den Halmen zweizeilig gestellt; Rispe aufrecht, fast einseitig, locker, ausgesperret; Aeste zu zweien, haardünne, dann ästig, mehrblüthig, zur Blüthezeit wagerecht abstehend, nach dem Verblühen zurück gebogen; Aehrchen länglich eirund, drei- bis fünfblüthig. — Auf gebautem und ungebautem Felde, an Wegen, auf Marktplätzen, Weideplätzen überall, vom April bis Oktbr. Wird als ein weiches Gras von allem Vieh gern gefressen.

2) Schlaffes Rispengras, *Poa laxa* Haenke, 4. Mit zusammen gezogener, fast traubenförmiger, an der Spitze nickender Rispe, glatten, fädigen, gezweiten oder einzeln ständigen Rispenästen, eirunden, meist dreiblüthigen Aehrchen, eirund lanzettlichen Blüthchen, länglichen spizen Blatthäutchen u. faseriger Wurzel. — Diese treibt in der Erde Wurzelläufer; die Rispe ist schmal, an der Spitze nickend; Rispenäste aufrecht, nackt; das obere Halmblatt so lang als die Scheide. Wächst in dichten Rasen, Halme aufrecht,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, dünne, rund, kahl, gestreift; Aeste unten zu 2, die längern mit 2 bis 5 Aehrchen besetzt. Auf Grashügeln in Gebüsch, Jun. bis Aug. Stettin, Budow u. s. w.

3) Zwiebeltragendes Rispengras, *Poa bulbosa* L. 4. Mit gleicher eirunder abstegender Rispe, scharflichen Rispenästen, eirunden, vier- bis siebenblüthigen Aehrchen, über der Wurzel knollig aufgetriebenem Halme, länglichem Blatthäutchen der obern Scheiden, u. faseriger Wurzel. — Wendert mit schmaler Rispe ab, und dann b) vivipara, die Blüthchen in blättrige Knospen ausgewachsen, kommt häufiger, als die normale Form vor. Auf Sandfeldern, an Hügeln u. Wegen, May, Jun.

4) Schlesisches Rispengras, *Poa sudetica* Haenke 4. Mit gleicher länglicher, weitschweifiger Rispe, scharfen, meist zu 5 stehenden Rispenästen, länglich eirunden, meist dreiblüthigen Aehrchen, erhaben nervigen, am Grunde unbehaarten Blüthchen, stark zusammen gedrücktem Halme und Blattscheiden, kurzen Blatthäutchen und kriechender Wurzel. — Diese besteht aus vielen Fasern,

treibt mit Schuppen bedeckte Ausläufer; Halm 2 bis 4 Fuß hoch, zusammen gedrückt, gestreift, unter den Gelenken scharf; Blätter breit, eben, mit stark hervor stehenden Kielnerven, scharf, kurz gespitzt; Blattscheiden stark zweischneidig zusammen gedrückt; Rispe 3 bis 6 Zoll lang, sehr ästig, vielblüthig, aufrecht, an der Spitze überhängend; Aeste scharf, unten zu 5 in Halbquirlen, zur Blüthenzeit wagerecht ausgeperrt; Aehrchen länglich eirund, dreiz bis vierblüthig. Die Aehrchen gleichen denen der *P. trivialis*. — Auf schattigen Wiesen bei Stettin, längs der Schottow bei Budow und Gaffert, Jun., Jul. Ist ein gutes Wiesengras.

— 5) Gemeines Rispengras, *Poa trivialis* L. 4. Mit gleicher weitschweifiger Rispe, scharfen, meist zu 5 stehenden Rispenästen, eirunden, meist dreiblüthigen Aehrchen, erhaben nervigen, am Grunde schwach behaarten Blüthchen, scharfen Halmen und Blattscheiden, einem hervor gezogenen spitzen Blatthäutchen der obern Scheiden, und faseriger Wurzel. Diese 1 bis 3 Fuß hoch, am Grunde niederliegend, in den Gelenken Wurzel treibend, oben scharf; Blätter spitz zulaufend, scharf, das oberste Halmblatt kurz; Rispe aufrecht, weitschweifig; Aeste haardünne, scharf, unten zu 5 und mehr, die kürzern mit Aehrchen besetzt, die längern sehr ästig; Aehrchen eirund, grün oder violettbraun, zweiz bis vierblüthig. — Auf allen guten Wiesen, Weideplätzen, Acker- u. Waldrändern, Jun. bis Aug. Ist das gemeinste gute Wiesengras; nach der Blüthezeit wird es hart und mager.

— 6) Wiesen-Rispengras, *Poa pratensis* L. 4. Mit gleicher weitschweifiger Rispe, scharfen meist zu 5 stehenden Rispenästen, eirunden dreiz bis fünfblüthigen Aehrchen, nervigen am Grunde behaarten Blüthchen, glatten Halmen und Blattscheiden, kurzen abgestuften Blatthäutchen, und kriechender Wurzel. — Unterscheidet sich von der vorigen Art: die Wurzel macht viele lange Ausläufer, Halme und Blattscheiden sind glatt, nur zuweilen die untersten Blattscheiden scharf; das Blatthäutchen abgestuft; die Rispe gedrungener, mit Aehrchen besetzt, und nach dem Verblühen zusammen gezogener. Hier giebt es folgende Abarten:

b. *P. pratensis latifolia*;

- c. *P. prat. angustifolia* Linn., wo die Wurzelblätter entweder sehr schmal u. lang, oder kurz u. borstenartig sind. — Auf Wiesen, Waldrändern, Weideplätzen, Grassügeln Jun. bis Aug.

— 7) Vielblüthiges Rispengras, *Poa fertilis* Host. 4. Mit gleicher weitschweifiger Rispe, scharfen meist zu 5 stehenden Aesten, eirund lanzettlichen zwei- bis fünfblüthigen Aehrchen, am Grunde schwach behaarten Blüthchen, glatten Halmen und Blattscheiden, und faseriger Wurzel; Blüthchen stumpf abgestutzt, vor der Spitze mit einem breiten gelben Flecken bezeichnet. *P. serotina* Ehrhard et Schrader. Ein schönes Gras, 2 bis 3 Fuß hoch der Halm, und weitschweifig die Rispe, wächst an schattigen Ufern der Flüsse, z. B. bei R. Damninger Papiermühle, Garde am Rupowstrome, Jul., Aug.

— 8) Wald-Rispengras, *Poa nemoralis* L. 4. Mit gleicher oder einseitiger Rispe, scharfen zu 2 bis 5 stehenden Rispenästen, elliptisch lanzettlichen zwei- bis fünfblüthigen Aehrchen am Grunde behaarten Blüthchen, glatten Halmen und Blattscheiden, und kriechender Wurzel. Halm rundlich, etwas zusammen gedrückt. Hievon giebt es mehrere Abarten:

- a. *P. nem. vulgaris*, Halm dünne, schwach mit zusammen gezogener Rispe überhangend; Aehrchen zweiblüthig. In Wäldern und am Saume derselben häufig.
- b. *P. nem. firmula*, Halm steif, Aehrchen drei bis fünfblüthig. Auf feuchten Wiesen, Budow, Rosemühl etc.
- c. *P. nem. coarctata*, Halm steif, Rispe reichblüthig, zusammen gezogen, oben nickend; Aehrchen drei bis fünfblüthig. Auf Mauern der Städte und trockenen sonnigen Plätzen, Jun. bis Aug.

— 9) Zusammen gedrücktes Rispengras, *Poa compressa* L. 4. Mit einseitiger gedrungener Rispe, scharfen zu 2 bis 5 stehenden Rispenästen, eirund länglichen fünf- bis neunblüthigen Aehrchen, schwach nervigen am Grunde behaarten Blüthchen, einem zweischneidig zusammen gedrückten, am Grunde liegenden Halme, und kriechender Wurzel. Auf trocknen Hügelu und Bergen, Stadtwällen, Lehmmauern und Dächern, Jul. Aug.



50. Zittergras, *Briza*.

Kelch zweiflappig, kürzer als die Blüthchen, drei- und vielblüthig. Klappen häutig, eirund, convex, fast gleichlang; Blüthchen grannenlos, dachziegelförmig, in 2 Zeilen gereiht, zweispelzig; untere Spelze eirund, stumpf, aufgeblasen, bauchig, obere zweikeilig, auf den Kielen kurzwimperig; Deckspelzen 2. — Diese sehr zierlichen Gräser haben ansehnliche runde Aehrchen in Rispen, auf langen dünnen Stielchen, und daher bei der geringsten Bewegung zitternd. In Pommern wächst nur Eine Art wild.

— Gemeines Zittergras, *Briza media* L. 24. Mit aufrechter absteigender Rispe, rundlichen fünf- bis neunblüthigen Aehrchen, und kürzern Klappen, als die zunächst folgenden Blüthchen. Wurzel faserig; Halm einzeln, gestreift, glatt, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch; Blätter etwas kurz, spitz zulaufend, eben, auf beiden Flächen scharf; Blattcheiden glatt, die oberste sehr lang und bauchig, Rispe aufrecht, breit absteigend, vielblüthig, doch die Aehrchen entfernt; Aeste zur Blüthezeit wagerecht absteigend, zu 2, dreimal 2 dreigabelig; Aehrchen breiter als lang, rundlich eiförmig; Klappen oval convex zusammen gedrückt, violett mit einem weißen Bande; die Blüthenstielchen oft violett gefärbt. — Verändert aber mit grünen Klappen und einem breiten weißen Rande; Auf Wiesen, Weideplätzen, und am Rande der Wälder Jun. Jul. Wird gern vom Vieh gefressen.

51. Kammgras, *Cynosurus*.

Kelch zweiflappig, drei- bis fünfblüthig, kürzer als die Blüthchen; Klappen zusammen gedrückt, lanzettlich zugespitzt, untere kürzer; untere Spelze fast walzenförmig, zugespitzt, zweispaltig, mit einer kurzen Granne, obere zweikeilig; Deckspelzen 2; jedes Aehrchen an seinem Grunde mit einem aus zahlreichen, zweizeiligen wechselständigen Bälgen zusammen gesetzten Deckblatt unterstützt. Dies Deckblatt ist ein charakteristisches Zeichen des Kammgrases.

— Gemeines Kammgras, *Cynosurus cristatus* L. 24. Mit ährig gedrungener linealischer Rispe und grannenlosen Bälgen der Deckblätter. — Wurzel faserig; Halm aufrecht, im untersten Gelenk gebogen, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, gestreift, glatt, Blätter schmal, kurz gespitzt, eben, glatt mit einzelnen Haaren besetzt; Rispe schmal linealisch, ährig gedungen, einseitig, zweizeilig,



aufrecht, die wellig gebogene Spindel auf einer Seite entblößt; Nester sehr kurz, wechselständig 2 bis 5 dicht auf einander gedrängte kurz gestielte Aehrchen tragend, jedes Aehrchen von einem kammigen, auswendig converen innwendig concaven Deckblatte gestützt. — Auf Wiesen und Weideplätzen, Jun., Jul.

## 52. Knaulgras, *Dactylis*.

Kelch zweiflappig, zwei- bis siebenblüthig, kürzer als die Blüthchen; Klappen zusammen gedrückt, ungleich seitig, die eine Seite breiter, converer, die andere schmaler, ebener oder concav, untere kürzer, beide an der Spitze, sowie die Spitze der Spelzen nach einer Seite gebogen.

— Gemeines Knaulgras, *Dactylis glomerata* L. 4. Mit einseitiger geknauter Rispe, am Grunde nackten Rispenästen, meist dreiblüthigen Aehrchen, und gestielten Blättern. Wurzel faserig; Halm 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, im untersten Gelenk gebogen aufsteigend, gestreift, glatt, unter der Rispe zuweilen scharf; Blätter lang, breit, mit hervorstehendem Riele, auf beiden Seiten scharf, die Wurzelblätter schmaler. — Wendert ab:

- a. Mit grünen Aehrchen, glattem Halme, breiten und weichen Blättern, auf Wiesen;
- b. Mit violetten Aehrchen, scharfen Halme, und schmalen, starren Halmblättern, auf hohen sonnigen Grasplätzen, Jul. bis Aug.
- c. Mit glattem steifen Halme, und schmalen steifen, sehr langen Halmblättern;

am Ostseestrande, auf Anhöhen, hat ein meergrünes Ansehen; vielleicht ist es *D. maritima* Wulfen? H.

## 53. Schwingel, *Festuca*.

Kelch zweiflappig, zwei- bis vielblüthig; Klappen kürzer als das zunächst stehende Blüthchen, conver oder zusammen gedrückt, zugespitzt, untere kürzer; Blume zweispelzig, lanzettlich; untere Spelze über dem Rücken stielrund, fast walzenförmig, zugespitzt, am Ende spitz oder stumpf, oder zweispaltig u. mit einer Granne; obere Spelze zweiflügelig, Deckspelzen 2.

- a. Blätter eingerollt, borstig, oder haarförmig.

— 1) Schaaf = Schwingel, *Festuca ovina* L. 4. Mit zusammen gezogener schmaler aufrechter Rispe, läng-

lichen kurz begranneten oder grannenlosen meist vierblüthigen Aehrchen, haardünnen scharfen Blättern, und zweiohrigen Blatthäutchen. Wurzel faserig, einen dichten Rasen bildend von Halmen und Blättern; Halm  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, rundlich, nach oben vierkantig, dünne, glatt; Wurzelblätter haardünne, zusammen gerollt, auf feuchten Stellen lang, auf trocknen kürzer; Rispe aufrecht, schmal, länglich, etwas einseitig; Aeste einzeln, die unteren drei bis siebenblüthig, die oberen einblüthig, Aehrchen klein, vier- bis fünfblüthig. Aendert ab:

- b. tenuifolia, die Blätter sind noch feiner, länger und schlaffer, in Wäldern;
- c. vivipara, spitzkeimige, die Blüthen in Knospen ausgewachsen, in trocknen Fichtwäldern;
- a. auf trocknen Hügeln, Bergen, Heideländern, Sandäckern und Rändern, Jun., Jul. Wird jung von den Schaafen gefressen, älter wird das Gras zu hart.

— 2) Harter Schwingel, *Festuca duriuscula* L. 24. Mit abstehender Rispe, länglichen, meist fünfblüthigen gegrannten Aehrchen, borstigen scharfen Blättern, u. zweiohrigem Blatthäutchen. Ist größer, der Halm steifer und höher, die Blätter dicker, die Rispe größer, abstehender, die Aehrchen größer als *F. ovina*, und hat meist eine grün weißliche Farbe. Auf trocknen Wiesen und Grasplätzen, am Saume der Wälder, u. Heide land, Jun., Jul.

— 3) Seegrüner Schwingel, *Fest. glauca* Schrad. 24. Mit abstehender Rispe, länglichen, meist fünfblüthigen gegrannten Aehrchen, borstigen starren glatten Blättern, und zweiohrigem Blatthäutchen. Von der vorigen Art verschieden durch dicke, mehr starre, weißlich seegrüne und stark eingerollte Blätter. Auf mageren Sandäckern und Rändern, Jun., Jul.

4) Amethystfarbiger Schwingel, *Fest. amethystina* Host. 24. Mit abstehender Rispe, länglichen, meist vierblüthigen grannenlosen oder stachelspizigen Aehrchen, borstigen starren Blättern, und zweiohrigem Blatthäutchen. — Die Blätter kurz und dick, starr, anfänglich blaßgrün, dann eine violette Farbe annehmend. Rispe vielblüthig, abstehend, nach dem Verblühen zusammen ge-

zogen, zuerst blaßgrün, dann röthlich angelauten; Rispenäste scharf; Aehrchen vier- bis fünfblüthig, den Aehrchen der *F. ovina* ähnlich. Von dieser durch die dicken, starren Blätter leicht zu unterscheiden, so wie durch die ästige Rispe. Auf trocknen Bergen, Heideländern, Jun., Jul.

5) Rother Schwingel, *Fest. rubra* L. 4. Mit abstehender Rispe, länglichen, meist fünfblüthigen gegrannten Aehrchen, lanzettlich zugespizten Blüthchen, borstigen Wurzelblättern, zweihörigem Blatthäutchen, und einer kriechenden, einen lockern Rasen treibenden Wurzel. Hat die äußere Gestalt von *F. duriuscula*, jedoch an der Wurzel genau zu erkennen; dur. hat eine faserige, rubr. aber eine kriechende Wurzel, so wie eine dunkel röthliche Rispe. Wendert ab:

b. *villosa*, behaart; die obere Klappe am Rande und die Blüthchen stark behaart. In der Maykühle bei Colberg an feuchten Orten, auch auf Torfwiesen bei Budow.

c. *lanuginosa*, wollig, *Fest. baltica* mihi, auf dem Fluglande an der Ostsee allenthalben, Jun., Jul.

a. Auf trocknen Wiesen und Grasplätzen überall, Jun. bis Aug.

6) Verschiedenblättriger Schwingel, *Fest. heterophylla* Haenke. 4. Mit abstehender Rispe, länglichen, meist fünfblüthigen gegrannten Aehrchen, lanzettlichen pfriemlich zulaufenden Blüthchen, borstlichen Wurzelblättern, ebenen Halmblättern, u. einer faserigen Wurzel. — Mit *F. rubra* nahe verwandt, aber durch folgendes verschieden: Wächst in dichten Rasen; Wurzelblätter dünne, lang u. schlaff, Halmblätter auch sehr lang, Rispe groß, schlaff, überhangend, Blüthchen schmal mit einer Granne. In schattigen Wäldern und am Rande derselben, Jul., August.

b. Mit breiteren Blättern, und nicht zweihörigen Blatthäutchen.

7) Nördlicher Schwingel, *Fest. borealis* Mertens. 4. Mit flattriger überhangender Rispe, länglichen, meist vierblüthigen Aehrchen, am Grunde gebüschelt haarigen, am Ende spizigen Blüthchen, ebenen Blättern, und

länglichem vorgezogenen Blatthäutchen. Halm aufrecht, bis 4 Fuß hoch, rund, gestreift, kahl, an den untern Gelenken wurzelnd; Blätter lanzett-linealisch, in eine lange Spitze ausgehend, eben, etwas scharf; Rispe locker, abstehend, überhangend; Aeste unten bis zu 5, nackt, dünne, scharf, die längern mit 6 bis 10 Aehrchen besetzt; diese länglich, vierblüthig, entfernt gestellt; Klappen lanzettlich zugespitzt, untere um ein Drittel kürzer, dreinervig, obere fünfnervig, so wie die Spelzen grün, mit bräunlichem Rande, untere Spelze fünf- bis siebennervig. — In tiefen Gräben und an Ufern der Flüsse, Jul., Aug. Stettin, an der Oder, auch gewiß an mehreren Orten.

8) Rohrartiger Schwingel, *Fest. arundinacea* Schreb. 4. Mit weitschweifiger überhangender Rispe, unten zu 2 gestellten ästigen Rispenästen, eirund lanzettlichen, vier- bis fünfblüthigen Aehrchen, spitzigen oder unbewehrten Blüthchen, eben lanzett-linealischen Blättern, und sehr kurzem Blatthäutchen. Von Linnee und Smith *Fest. elatior major* benannt. Halm 3 bis 6 Fuß hoch, unten rohrartig dick; Rispe lang, Rispenäste zweigig, jeder mit 5, 10 bis 20 Aehrchen besetzt. Auf nassen Wiesen, in Weidenbüschen, an Gräben und Ufern, Jun., Jul. An der Seite nach der Neustadt neben der Mauer zu Gösslin, bis 6 Fuß hoch gesammelt. Eine Abart b) *varietas vivipara*.

9) Wiesen-Schwingel, *Festuca pratensis* Hudson. 4. Mit einseitiger abstehender aufrechter Rispe, meist zu 2 gestellten ganz einfachen traubigen Rispenästen, linealischen, fünf- bis zehnblüthigen Aehrchen, unter der Spitze stachelspitzigen oder unbewehrten Blüthchen. — Halm 2 bis 3 Fuß hoch, aufrecht, in den untersten Gelenken gebogen; Rispe locker, einseitig, gerade oder überhangend; Aehrchen fünf- bis siebenblüthig, zuweilen zehn- bis funfzehnblumig. Die Rispe hat Aehnlichkeit mit der Rispe der *Glyceria fluitans*. Auf Wiesen und feuchten Grasplätzen, Jun. bis Aug. Ist ein gutes Wiesengras. *Fest. elatior minor* Linn.

10) Kolchartiger Schwingel, *Fest. loliacea* Curtis. 4. Mit zweizeiliger, etwas überhängender Traube, u. lineal-länglichen wechselständigen entfernten Aehrchen, wovon die untern gestielt, die obern sitzend sind. — Hat

mit der vorigen Art viel Aehnlichkeit; aber die Aehrchen stehen in einer einfachen Traube, wechselständig, zweizeilig, entfernt. — Auf Wiesen u. in feuchten Gebüsch, Jun., Jul., bei Budow.

— 11) Riesen-Schwingel, *Fest. gigantea* Vill. 4. *Bromus giganteus* L. Futter-Trespe. Mit sehr abstehender schlaffer Rispe, an der Spitze überhangenden Rispenästen, lanzettlichen fünf- bis achtblüthigen Aehrchen, unter der Spitze gegrannten Blüthchen, schlanglich gebogenen Grannen, von der doppelten Länge ihrer Spelze; und sehr kurzem Blatthäutchen. — Wurzel faserig und kriechend; Halm 3 bis 4 Fuß hoch, aufrecht, rundlich, gestreift, glatt; Blätter breit, oft einen Fuß lang, glänzend, auf der Oberseite und am Rande scharf; Rispe lang, weitschweifig, oben überhangend; Aeste sehr scharf, entfernt, unten zu zweien, sehr lang, ästig, vielblüthig, wellig gebogen und überhangend; Aehrchen fünf- bis achtblüthig. In Wäldern u. Gebüsch Jun. bis Aug. Ist ein nahrhaftes Futtergras.

12) Rauher Schwingel, *Fest. aspera* Mertens. 4. Mit ästiger überhangender Rispe, linien-lanzettlichen sieben- bis neunblüthigen Aehrchen, unter der Spitze gegrannten Blüthchen, zottigen ebenen Blättern, u. kurzen Blatthäutchen. — Wurzel faserig; Halm 2 bis 4 Fuß hoch, rund, flaumhaarig, an den Knoten etwas dichter; Blätter breit, lang, auf beiden Flächen und am Rande scharf und mit Haaren besetzt. — In Wäldern und Gebüsch bei Stettin, Damm, Budow, Kl. Ganssen, Lojow, Pusig, Jul., Aug. *Bromus asper* Linn.

— 13) Grannenloser Schwingel, *Fest. inermis* Decand. 4. *Bromus inermis* L. Mit gleicher aufrechter Rispe, zu 4 bis 6 gestellten Rispenästen, lineal-lanzettlichen fünf- bis zehnblüthigen Aehrchen, grannenlosen oder kurzgegrannten Blüthchen, linienförmigen ebenen Blättern, und kurzem Blatthäutchen. — Wurzel kriechend, Halm 1 bis 4 Fuß hoch, gestreift, glatt, an den Gelenken behaart, Blätter scharf; Rispe dicht mit Aehrchen besetzt. Wächst entweder auf trocknen Grasplätzen, zu einer Höhe von 1 bis 2 Fuß, bei Stettin, Garz auf der Wall-Pro-menade u., oder an Ufern der Flüsse, dann wird der Halm bis 4 Fuß hoch.



54. Dreizahn, *Triodia* Rob. Brown.

Kelch zweiflappig, drei bis fünfblüthig, groß, die Blüthchen umfassend; Klappen bauchig conver, eirund, fast gleich lang; Blume am Grunde mit Haarbüscheln besetzt, zweispelzig, untere Spelze eirund, an der Spitze dreizähnig, obere Spelze zweifelig; Deckspelzen 2.

— Niederliegender Dreizahn, *Triodia decumbens* Pal. de Beauv. 4. *Festuca decumbens* Linn. Mit traubiger Rispe, einzeln stehenden untern meist zweiblüthigen Rispenästen, länglich eirunden drei bis fünfblüthigen Mehrchen, ebenen Blättern, behaarten Blattcheiden und zur Blüthezeit aufrechtem Halme. Wurzel faserig, einen Rasenkreis bildend; Halm  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, starr, seitwärts gebogen; Blätter starr, kurz gespißt, glatt, am Rande scharf; Blattcheiden zusammen gedrückt, etwas behaart; Aeste einzeln an der traubigen, arnblüthigen Rispe. Auf trocknen Wiesen u. Weideplätzen, so wie in Wäldern, Jul. bis Aug.

55. Tresse, *Bromus*.

Kelch zweiflappig, kürzer als die Blüthchen, drei bis vielblüthig; Klappen conver oder zusammen gedrückt, untere kürzer; Blume zweispelzig, untere Spelze elliptisch, lanzettlich oder priemlich, an der Spitze ausgerandet oder zweispaltig, unter der Spitze gegrannt, mit einer starken Granne; obere Spelze länglich, zweifelig, auf den Kielen mit starren Wimpern besetzt; Deckspelzen 2.

— 1) Roggen-Tresse, *Bromus secalinus* L. O. Mit abstehender, nach dem Verblühen überhangender Rispe, länglichen Mehrchen, breit elliptischen, bei der Fruchtreife am Rande eingezogenen rundlich geschiedenen Blüthchen; wellig gebogenen Grannen, die kürzer als ihre Spelze sind, und kahlen Scheiden. — Wurzel faserig; Halm 1 bis 3 Fuß hoch, steif, die Knoten etwas behaart; Blätter breit, zugespitzt, flach, auf der obern Seite behaart, am Rande scharf, unten unbehaart; Rispe 3 bis 6 Zoll lang, abstehend, anfänglich aufrecht, bei der Fruchtreife völlig überhangend; Aeste unten zu 4 bis 5 ungleich, fast alle einblüthig, scharf; Mehrchen groß, grasgrün, 9 bis 12 Linien lang, sechs bis zwölfblumig, zuerst rundlich, nach dem Verblühen platt gedrückt und kahl. — Wächst auf Aekern im Getreide, besonders Winterkorn,

in manchen Gegenden als ein lästiges Unkraut, u. blüht im Jun. bis Aug. Der Saame soll betäubend, und im Brodmehl nicht gesund seyn.

— 2) Traubenblüthige Trespe, *Bromus racemosus* L. ☉. Mit aufrechter oder etwas überhangender, nach dem Verblühen zusammen gezogener Rispe, eirund länglichen kahlen Aehrchen, breit elliptischen, am Rande abgerundeten, bei der Fruchtreife mit den Rändern ziegel-dachartig sich deckenden Blüthchen, geraden Grannen, fast von der Länge der Spelzen, und haarigen Blättern und untern Blattscheiden. — Halm kahl, am Ende scharf; Blätter mit abstehenden Haaren bewachsen, die untern Blattscheiden dicht zottig; Rispe aufrecht, etwas übergebogen; Rispenäste scharf. — Auf Wiesen, an Wegen und Ackerändern bei Stettin. Flor. Sedin. p. 61.

— 3) Weiche Trespe, *Br. mollis* L. ☉. Mit aufrechter, nach dem Verblühen zusammen gezogener Rispe; eirundlänglichen weichhaarigen oder kahlen Aehrchen, breit elliptischen, bei der Fruchtreife mit den Rändern ziegel-dachartig sich deckenden Blüthchen, geraden Grannen, fast von der Länge ihrer Spelze, und haarigen Blättern und untern Blattscheiden. Auf Wiesen u. fetten Ackerändern 2 bis 3 Fuß hoch, mit einer vielblüthigen Rispe, und überall mit weichen Haaren bedeckt; auf mageren Sandfeldern und Wegen kaum einen Fuß hoch, mit einzeln stehenden Aehrchen, und wenig behaart, May bis Aug. Ist ein gesundes Futtergras, besonders für die Pferde.

— 4) Acker-Trespe, *Br. arvensis* L. ☉. Mit abstehender, aufrechter, bei der Fruchtreife etwas hangender Rispe, lineal lanzettlichen Aehrchen, elliptisch lanzettlichen, am Rande in einem stumpfen Winkel hervor tretenden, ziegel-dachartig sich deckenden Blüthchen, geraden Grannen von der Länge ihrer Spelze, und haarigen Blättern und Blattscheiden. Halm 1 bis 3 Fuß hoch, Rispe groß, lang, weit, sehr locker, mit nach allen Seiten stehenden Aesten; Aehrchen sechs- bis siebenblüthig, grün u. weiß, oder violett und weiß gescheckt. Auf Aekern und an Wegen, Jun., Jul. Rügen, Greifswalde, Stettin, Ramin, Garz, und von mir ausgestreut, auch in Budow an Mauern und Zäunen.

— 5) Taube Trespe, *Br. sterilis* L. ☉. Mit

schlaffer, zuletzt überhangender Rispe, verlängerten, an der Spitze hangenden Aesten, länglichen, nach oben breiteren Aehrchen, lanzettförmlichen Blüthchen, geraden und längern Grannen als ihre Spelze, und kahlem Halme. Wurzel faserig, Halm aufrecht, in den untern Gelenken gebogen, 1 bis 2 Fuß hoch, kahl, mit Blattscheiden bedeckt; Blätter lang und breit, am Rande scharf, auf beiden Seiten behaart; Blattscheiden scharf, Blatthäutchen lang, gestutzt; Rispe bis 8 Zoll lang, breit, sehr locker, an der Spitze überhangend; Rispenäste weit abstehend, scharf, meist einblüthig; Aehrchen hangend, bis 2 Zoll lang, sieben- bis eiförmig. An Zäunen, Hecken und Mauern, so wie Schutthaufen, Stettin, Garz, Kammin, und von mir ausgestreut, auch in Budow, Jun., Jul.

— 6) Dach-Trespe, Br. Tectorum L. O. Mit überhangender, fast einseitiger Rispe, linealischen Aehrchen, lanzettförmlichen Blüthchen, geraden Grannen, meist von der Länge ihrer Spelze, und nach oben behaartem Halme. In allen Theilen kleiner, als die vorige Art, sonst fast eben so gestaltet, wie Br. sterilis. Rispe nur 2 bis 4 Zoll lang, anfänglich zusammen gezogen, dann einseitig hangend, viel gedrungener mit Aehrchen. Diese gewöhnlich zottig. Eine Abart mit kahlen scharfen Aehrchen. An Wegen, auf Schutthaufen, Mauern, alten Dächern, May bis Jul.

## 56. Zwenke, Brachypodium Pal. de Beauv.

Die Grannen der untern Spelze aus der Spitze selbst und unter derselben entspringend, sonst alles wie bei Bromus. Aehrchen kurz gestielt; Blüthenstand eine einfache zweizeilige Aehre, oder ein einzelnes oder zwei Aehrchen am Ende des Halmes.

— 1) Waldzwenke, Brachypodium sylvaticum Roem. et Schult. 4. Mit einer zweizeiligen vielblüthigen überhangenden Aehre, begrannnten Aehrchen, längern Grannen der obern Blüthchen, als ihre Spelze, ebenen lanzett-linealischen schlappen Blättern, u. faseriger Wurzel. Bromus gracilis Willd. Halm 2 bis 3 Fuß hoch, zart gestreift, nach oben schlank, und daselbst mit der Aehre überhangend, unten behaart; Blätter breit und lang, behaart, scharf; Aehre 4 bis 8 Zoll lang, aus 6 bis 12

wechselständigen, zweizeilig gestellten Aehrchen zusammen gesetzt; Aehrchen entfernt, fünf- bis zehnbüthig, scharfborstig. In beschatteten Laubholzwäldern, Jul., Aug. Jasmund, Greifswalde, Stettin, Garz, Puzig.

— 2) Gefiederte Zwenke, *Brachypodium pinnatum* Röm. et Sch. 4. *Bromus pinnatus* Linn. Mit einer zweizeiligen vielbüthigen aufrechten oder etwas nickenden Aehre, begranneten Aehrchen, kürzern Grannen als ihre Spelze, ebenen linealischen oder lanzett-linealischen steifen Blättern, und kriechender Wurzel. Diese ist kriechend, Halm am Grunde ästig, starr, mit der Aehre aufrecht, oder die Aehre nickend; Blätter steif, gelbgrün. An Rändern der Wälder, auf Hügeln, an hohlen Wegen, Jasmund, Greifswalde, Stettin, Garz, Danzig, Jun., Jul. Wendert ab a) mit kahlen Aehrchen, b) mit scharfen Aehrchen, c) mit zottigen Aehrchen.

### 57. Weizen, *Triticum*.

Aehrchen einzeln in einer Aehre völlig sitzend, mit der einen Seite gegen die Spindel gerichtet; Kelch zweizeilig gestellt, kürzer, als die Blüthchen, zweiflappig, drei- bis vielbüthig; Klappen eirund oder lanzettlich, zusammen gedrückt bauchig, mit deutlichem Riele; Blume zweispelzig, untere Spelze zugespitzt oder stumpf, oder abgestutzt, grannenlos, oder der Kiel in eine Granne ausgehend, obere länglich zweikeilig; Deckspelzen 2.

#### a. Aehrchen bauchig aufgedunsen.

— 1) Gemeiner Weizen, *Triticum vulgare* Villars. O u. S. Mit vierseitiger, ziegeldachartiger Aehre, zäher Spindel, meist vierbüthigen Aehrchen, bauchigen, eirunden, abgestuften stachelspitzigen, unter der Spitze zusammen gedrückten, über dem Rücken rund gewölbten, mit stumpf vorragenden Kielnerven durchzogenen Klappen, begranneten oder grannenlosen Blüthchen u. freiem Saamen. Hierher gehört:

— a. der Sommer-Weizen, *Triticum aestivum* Linn. Kommt in Mittelboden, der frisch gedüngt ist, besser fort, als der Winter-Weizen, hat aber kleinere Körner, giebt nicht so weißes Mehl, und wird oft sehr brandig. Kommt sowohl mit, als ohne Grannen vor.

b. Winter-Weizen, *Tritic. hybernum* L. ♂. Ist gewöhnlich ohne, oder mit sehr kurzen Grannen. Liebt einen fetten und Lehmboden. Alter Saame soll besser seyn, als der frische, weil er weniger dem Brande ausgesetzt ist. Man beugt dieser Krankheit am sichersten vor, wenn man den Saamen in Salzwasser schwemmt, und die Körner wegnimmt, welche oben schwimmen.

— 2) Englischer Weizen, *Trit. turgidum* L. ♂. Mit vierseitiger, ziegeldachartiger Aehre, meist vierblüthigen Aehrchen, in einen schmalen Kiel zusammen gedrückten Klappen, begranneten oder grannenlosen Blüthchen. Die Aehre dicker, die Klappen länger, als beim gemeinen Weizen. Ändert ab mit gegrannter u. grannenloser, kahler u. sammethaariger, weißlicher u. röthlicher Aehre.

— 3) Dinkel-Weizen, *Trit. Spelta* L. ♂. Mit parallel zusammen gedrückter, locker ziegeldachartiger Aehre, zerbrechlicher Spindel, meist vierblüthigen Aehrchen, breit eirunden, gerade abgestuften, stachelspitzigen Klappen, gegen die Spitze hin fast gerade laufenden Kiele derselben, begranneten oder grannenlosen Blüthchen und beschaltem Saamen. Die Aehrchen stets mehr oder weniger entfernt, daher die Aehre lockerer ziegeldachartig; die Klappen breit abgestuft mit einer breiten Stachelspitze. Die Farbe der reifen Aehre ist weißlich, sie ändert aber auch röthlich u. grau. Uebrigens giebt es aber auch Sommer- u. Winter-Dinkel. — Dies Korn giebt noch weißeres Mehl, als die vorigen Arten, und ist daher zum feinen Backwerk vorzüglich geschikt.

— 4) Reis-Dinkel-Weizen, *Triticum dicoccon* Schrank. ♂. Mit gegenständig zusammen gedrückter, gedrängt ziegeldachartiger Aehre, zerbrechlicher Spindel, meist vierblüthigen Aehrchen, in einen Zahn und eine einwärts gebogene Stachelspitze ausgehenden Klappen, zusammen gedrücktem, stark vorstehendem, nach oben einwärts laufendem Kiele derselben, gegranneten oder fast grannenlosen Blüthchen, u. beschaltem Saamen. *Tr. amyleum* Sering. Ist sehr ergiebig, und das Korn zu Graupen und Grüke vortrefflich. Nimmt mit einem jeden Gerstenboden vorlieb. Eben so



5) Einkörniger Weizen, *Trit. monococcon* L. ☉. Mit gegenständig zusammen gedrückter, gedrängt ziegeldachartiger Aehre, zerbrechlicher Spindel, meist dreiblüthigen Aehrchen, in 2 spize gerade Zähne ausgehenden gefielten Klappen, gegen die Spitze gerade laufendem Riele derselben, gegrannnten Blüthchen, u. einem beschaltten Saamenkorne. Hat kürzere Aehren, wie die vorige Art, kann als Winter- und Sommerfrucht gesäet werden, und giebt ebenfalls gute Graupen und Grütze.

b. Aehrchen nicht bauchig aufgedunsen.

6) Vinsen-Weizen, *Tr. junceum* L. 4. Mit zweizeiliger Aehre, fünf- bis achtblüthigen entfernten Aehrchen, lineal-lanzettlichen, neun- bis eilfnervigen, stumpfen, um ein Drittel kürzern Klappen als das Aehrchen, stumpflichen grannenlosen Blüthchen, auf der Oberseite sehr dicht kurzhaarigen Blättern, kahler Spindel, und kriechender Wurzel. — Die ganze Pflanze weißgrün, die Wurzeln weit umher kriechend. Halm 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht steigend, in einem Bogen, starr, gestreift, kahl; Blätter linienförmig, anfänglich flach oder rinnenartig gebogen, später eingerollt, starr, auf der Oberseite tief gereift und behaart, die Spitze eingerollt und stechend; Aehre lang, oben überhangend, starr; Aehrchen entfernt, kahl, vier- bis fünfblüthig, an großen Exemplaren bis achtblüthig, zweizeilig; Klappen lang, lineal-lanzettlich, über dem Rücken conver, nach oben zusammen gedrückt, neun- bis eilfnervig. — An den sandigen Ufern der Ostsee bei Swinemünde, Rügenwalde, Stolpmünde, Juny bis August.

Anm. Der junge Halm unter der Aehre ist sehr zerbrechlich, er springt wie Glas entzwei, daher die Benennung: Glasgras.

7) Spizer Weizen, *Trit. acutum* Decand. 4. Mit zweizeiliger Aehre, fünf- bis achtblüthigen genäherten Aehrchen, lineal-lanzettlichen, sieben-nervigen, spizen oder stumpflichen, um die Hälfte kürzern Klappen als das Aehrchen, spizen grannenlosen oder kurz gegrannnten Blüthchen, meist kahler Spindel, auf der Oberseite scharfen Blättern, u. kriechender Wurzel. — Hat mit der vorigen Art viel Aehnlichkeit, ist aber im Ganzen größer. Der

Halm ist dicker u. starrer, u. steht ganz aufrecht, während der Halm von der vorigen Art mehr in einem Bogen aufsteigt; die Aehre ist gedrängener, und das Aehrchen reicht mit seiner Hälfte über das Mittelstück der Spindel hinaus, nur die 2 untersten stehen entfernter; die Klappen sind nur siebennervig, und spitzer, oder mit einer kurzen Stachelspitze versehen, daher die Benennung: Spitzer Weizen. Wendert ab:

b. mit kurz gegrannten Aehrchen;

c. mit behaarten Aehrchen. Diese letztere hat das äußere Ansehen von *Elymus arenarius*, und wächst am Neuen Strande bei Weitenhagen, Jul., Aug.

8) Steifer Weizen, *Triticum rigidum* Schrad. 24. Mit zweizeiliger Aehre, fünf- bis zehnbülthigen, am untern Theile der Aehre entfernten, am obern Theile derselben genäherten Aehrchen, länglichen, neunnervigen, breit abgestuften, um die Hälfte kürzern Klappen als das Aehrchen, sehr stumpfen grannenlosen Blüthchen, rauher Spindel, auf der Oberseite scharfen Blättern, und rasentreibender, kriechender Wurzel. Den beiden vorigen Arten sehr ähnlich, aber durch folgende Merkmale abweichend. Die Wurzel treibt einen Busch von Blättern u. Halmen, und macht nur kurze Ausläufer. Der Halm aufrecht, stark, 2 bis 3 Fuß hoch, u. scharf anführend; die Blätter flach, am Rande und oben scharf, oben eingerollt; Aehrchen entfernt ständig, die obern genähert; Klappen kürzer als bei den vorigen, sehr stumpf; die Spindel rauh, und im trocknen Zustande zerbrechlich. — Wächst ebenfalls im Flugsande, an der Küste der Ostsee, Jul., Aug. Swinemünde, und am Neuen Strande bei Weitenhagen.

— 9) Graugrüner Weizen, — *Triticum glaucum* Desfont. Mit zweizeiliger Aehre, meist fünfblüthigen genäherten, am untern Theile der Aehre etwas entfernten Aehrchen, länglichen, fünf- bis siebennervigen, sehr stumpfen, um die Hälfte kürzern Klappen als das Aehrchen, sehr stumpfen, grannenlosen oder gegrannten Blüthchen, scharfer Spindel, auf der Oberseite scharfen Blättern und kriechender Wurzel. — Hat viel Aehnlichkeit mit dem folgenden. Aber die ganze Pflanze ist seegrün, die Blätter flach, oft eingerollt, die Klappen und Spelzen sehr

abgestumpft, die Spindel scharf behaart. — Das übrige alles, wie bei *Tr. repens*, mit dem er oft verwechselt worden ist. Am Neuen Strande im Flugsande, Jun. bis Sept.

10) Quecken-Weizen, *Tr. repens* L. 24. Mit zweizeiliger Aehre, meist fünfblüthigen Aehrchen, lanzettlichen fünfnervigen zugespizten Klappen, grannenlosen oder gegrannnten Blüthchen, auf der Oberseite scharfen Blättern und sehr kriechender Wurzel. Man unterscheide vier Arten:

- a. Mit Aehren ohne Grannen;
- b. mit begrannnten Aehren;
- c. mit behaarten Aehren;
- d. mit mehr als fünfblüthigen, oft zwölfblüthigen Aehrchen.

Wächst in allen Gärten und auf Aeckern, als ein lästiges Unkraut. Jedoch ist dies Gras auch sehr nützlich. *Apoth. Radices Graminis*. Die Wurzeln sind gelinde abführend, und eine gute Blutreinigung; auch bereitet man Branntwein und Zucker daraus. Rein gewaschen u. zu Hechel geschnitten, sind sie ein nahrhaftes Futter für die Pferde und das Rindvieh. Auch sollen sie beim Getreidemangel gemahlen, ein guter Zusatz zum Brodmehl seyn. Sie geben dem leichten Boden Festigkeit, und sind besonders nützlich bei Anlegung der Steinzäune, der Dämme und Erdwälle; auch werden die Wege mit den Wurzeln ausgebeffert. Das grüne Gras gehört zu den besten Futtergräsern, und wird von allem Vieh gern gefressen.

11) Hunde-Weizen, *Trit. caninum* Schreb. 24. Mit zweizeiliger Aehre, meist fünfblüthigen Aehrchen, lanzettlichen, drei- bis fünfnervigen, zugespizten Klappen, zugespizten gegrannnten Blüthchen, scharfer Spindel, auf beiden Seiten scharfen Blättern, und faseriger Wurzel. *Elymus caninus* Linn. Hat Aehnlichkeit mit dem vorigen, weicht aber ab, durch die faserige Wurzel, scharfen Blättern, niederhangende Aehre, durch die langen Grannen, und die grasgrüne Farbe. Wächst an schattigen Orten, an Mauern u. Zäunen, Jun. bis Aug., und ist auch ein gesundes Gras fürs Vieh.

## 58. Roggen, Secale.

Aehren einzeln an einer gemeinschaftlichen Spindel sitzend; Kelch zweiflappig, zweiblütig, mit dem gestielten Ansatz zu einem dritten Blüthchen; Klappen pfriemlich, schmal gleich lang; die beiden vollkommenen Blüthchen gegenständig; Blume zweispelzig, untere Spelze in eine lange Granne verschmälert, obere linienförmig, zweiflappig; Deckspelzen 2. Von *Triticum* unterscheidet sich diese Gattung durch die schmalen Klappen und den zweiblütigen Kelch.

Gemeiner Roggen, *Secale cereale* L. ♂. ♀. Mit kürzern Kelchen als das Aehren, u. bei der Frucht reife zäher Spindel. Hieher gehört:

- a. *Secale hybernum*, Winter-Roggen, welcher im Herbst gesäet wird, sich bestaudet und größer wächst, größere Aehren und Körner hat. Eine Varietät mit ästigen Aehren.
- b. *S. vernum*, Sommer-Roggen, der zeitig im Frühjahr gesäet, u. denselben Sommer schon geerntet wird. Beide sind nur Abarten, die aus der verschiedenen Kultur entstanden sind. Der Johannis- und der Stauden-Roggen gehören auch zum Winterroggen, arten aber leicht wieder aus. Das Mutterkorn sind lange schwärzliche Körner in den Roggenähren, welche in nassen Jahren, besonders beim Grandroggen häufig gefunden werden. Das Mutterkorn, wenn es mit Roggen zusammen gemahlen wird, macht das Brod schwer verdauend und bitter, und muß daher beim Sieben mit Sorgfalt weggeworfen werden.

59. Völsch, *Lolium*.

Aehren in einer zweizeiligen Aehre einzeln an den Ausschnitten einer Aehrenspindel sitzend, mit dem Rücken der einen Zeile der Blüthchen gegen die Spindel gestellt; Kelch der Seitenähren einflappig, vielblütig; die Klappe der Aushöhlung der Spindel gegenständig, lanzettlich, convex, selten zweiflappig, die zweite obere Klappe weit kürzer, an die Spindel angedrückt; Kelch des Endährens stets zweiflappig, die obere Klappe länger; Blume zweispelzig, Deckspelzen 2.

— 1) Ausdauernder Völsch, *Lolium perenne* L. 24. Mit lanzettlichen, grannenlosen oder kurz gegrannten

Blüthchen, längern Aehrchen als der Kelch, kahlem Halme und dauernder Wurzel. Diese kriechend, einen Rasen von Blätterbüscheln und Halmen treibend; Halm 1 bis 2 Fuß hoch, gestreift und kahl; Blätter am Rande und auf der Oberseite scharf; Aehre aufrecht, oben etwas gekrümmt, 2 bis 6 Zoll lang; Spindel wellig gebogen; Aehrchen platt zusammen gedrückt, etwas entfernt, wechselständig, zweizeilig, sieben- bis funfzehnbüthig, bei der Abart b) nur drei- bis fünfblüthig. Aendert ab:

- b. mit schmalern Blättern, schwächerer Aehre, u. drei- bis fünfblüthigen Aehrchen; *L. tenue* Linn.
- c. *L. multiflorum*, mit einer nach oben sehr gedrunge- nen, bis 8 Zoll verlängerten Aehre, mit 18 zwei- zeilig gestellten Aehrchen;
- d. mit am Grunde ästiger Aehre. — Auf Wiesen, Tris- ten, Weideplätzen, an Wegen u. Aekerrändern überall häufig, Jun. bis Aug. Unter dem Namen Englisch Raygras, von den Englischen Oekonomen vielleicht zu sehr gerühmt. Es ist allerdings, jung gesütert, ein nahrhaftes Gras, wird aber hernach hart und mager. Jedoch eignet sich diese Grasart besonders dazu, um ihren Saamen mit dem des rothen Klee- gemeinschaftlich auszusäen, welcher in Verbindung mit diesem Grase, dem Auswintern nicht so leicht ausge- setzt ist, und sowohl frisch als im Heu geworben, fürs Vieh ein gesunderes Nahrungsmittel ist. Nur muß der Grassaame sehr dünne mit eingesäet wer- den, damit er nicht zu sehr wuchere, und dem Klee- bau Eintrag thue.

— 2) Acker-Kolch, *Lolium arvense* Withering. ☉ vulgo Leethardel oder Leim-Kolch. Mit lanzettlichen kurz gegraunten Blüthchen, kürzern Grannen als ihre Spelze, einem Kelche fast von der Länge der Aehrchen, u. jähriger Wurzel. Diese ist faserig; Halm 1 bis 2 Fuß hoch, rundlich, u. die ganze Pflanze kahl. — Auf Aekern, vorzüglich unter dem Leim, Jun. bis Aug. Ist für den Flachsbau ein schädliches Unkraut, weil es schwer auszu- gäten und im Saamen auszusieben ist, auch die Flachs- hardel verdirbt.

— 3) Betäubender Kolch, *Lol. temulentum* L. ☉



Mit elliptischen gegrannten Blüthchen, fast geraden längern Grannen als ihre Spelze, einem Kelche von der Länge des Aehrchen, und jähriger Wurzel. Diese faserig, Halm stark, kahl, unter der Aehre scharf, 2 bis 3 Fuß hoch; Aehre groß, Spindel scharf, Aehrchen fünf- bis achtblüthig; Blüthchen elliptisch, Granne stark, wellig gebogen, länger als das Blüthchen. Unter der Saat als ein schädliches Unkraut, besonders unter Hafer u. Gerste, Jun. bis Aug. Der süßliche Saamen ist Menschen und Thieren schädlich, und äußert im Brod, Bier u. Branntwein stark berauschende und einschläfernde Kräfte, welche Erbrechen, Wahnsinn, Geschwulst und auch den Tod bewirken können.

### 60. Haargras, Elymus.

Aehrchen in einer Aehre zu dreien, oder zu zweien oder zu 4 bis 6; Kelch zweiflappig, vor das Aehrchen gestellt; Klappen schmal lanzettlich und pfriemlich; Blume zweispelzig, untere Spelze zugespitzt, grannenlos oder in eine Granne auslaufend, obere linealisch, zweiflügelig, Deckspelzen 2.

1) Sand-Haargras, *Elymus arenarius* L. 4. Mit aufrechter gedrungener Aehre, meist dreiblüthigen behaarten, in der Mitte der Aehre zu dreien gestellten etwas kürzeren Aehrchen, als der Kelch, und eingerollten starren Blättern. — Wurzel dick, stark, weit umher kriechend, und mit starken Fasern in der Erde befestigt; Halm 2 bis 4 Fuß hoch, rundlich, zart gestreift, kahl, starr; Aehre groß,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang, aufrecht; Aehrchen an die Spindel angedrückt, lanzettlich, drei- bis vierblüthig. In den Sanddünen der Ostsee, in Gesellschaft mit *Arundo arenaria*, Jul. bis Aug. Ist vorzüglich geeignet, den Flugsand zum Stehen zu bringen.

2) Europäisches Haargras, *El. europaeus* L. 4. Mit aufrechter Aehre, meist zweiblüthigen gegrannten, scharfen, zu 3 stehenden Aehrchen, linealpfriemlich gegrannten Kelchen von der Länge der Aehrchen, flachen kahlen Blättern, und haarigen Blattscheiden. — Wurzel faserig, einen Busch von Halmen bringend; diese 2 bis 3 Fuß hoch, gestreift, nach oben scharf; Blätter grasgrün, weich behaart; Aehre bis 2 Zoll lang, die Spindel scharf; Aehrchen zu 3 auf kurzen Stielchen, lanzettlich, zwei-

blüthig; Klappen scharf, schmal, in eine lange Granne auslaufend. Auf dem Kirchhofe von Naderse bei Swinemünde, auch im Walde bei Jasmund, Jul., Aug.

### 61. Gerste, Hordeum.

Aehrchen viele in einer Aehre, zu 3 an jedem Ausschnitt der Aehrenspindel, das mittlere zwittrig, die zur Seite männlich oder geschlechtslos; Kelch zweiflappig, vor das Blüthchen gestellt, einblüthig; Klappen schmal lanzettlich; Blume zweispelzig, untere Spelze in eine Granne auslaufend, obere zweiflappig.

1) Gemeine Gerste, *Hordeum vulgare* L. ☉. Mit lauter zwittrigen Aehrchen, verlängerter Aehre, und sechsreihigen Saamen, wovon auf beiden Seiten 2 Reihen vorspringender sind. Wegen der 2 vorspringenden Zeilen hat die Aehre das Ansehen von 4 Zeilen. Wird sowohl als Sommer- wie auch als Winterkorn gebaut. Wendert ab:

b. Mit schwarzem Saamen;

c. mit nackten Saamen, *Hord. coeleste*, Himmelsgerste. Diese Getreideart ist wegen ihres reichen Ertrages und ihres Nutzens zu Grütze und Graupen sehr zu empfehlen.

2) Sechszehnteilige Gerste, *Hordeum hexastichon* L. ☉, ♂. Mit lauter zwittrigen Aehrchen, elliptischer Aehre und gleichförmig sechsreihigem Saamen. Von der vorigen Art unterscheidet sich diese durch eine kürzere, aber weit dickere Aehre, daher der Name Kolbengerste, durch gleichförmig sechszeilige Saamen, indem alle Zeilen gleichweit entfernt sind, und durch abstehendere Aehrchen. Wird als Sommer- u. Wintergerste gebaut, u. erfordert einen gut gedüngten Boden, dann ist sie aber auch sehr ergiebig.

3) Zweizeilige Gerste, *H. distichon* L. ☉. Große Gerste. Mit männlichen grannenlosen Seitenährchen und zwittrigen gegrannten angedrückten Mittelährchen. Hier giebt es eine Abart b) *H. nudum*, mit nacktem Saamen, ist grobkörniger als die Himmelsgerste, und giebt gute Graupen, Grütze u. Mehl. Heißt nackte oder Kaffeegerste.

4) Bartgerste, *H. Zeocriton* L. ☉. Mit männlichen grannenlosen Seitenährchen u. zwittrigen gegrannten, abstehenden Mittelährchen. Zeichnet sich von

der vorigen Gerste durch eine kürzere breite, pyramidenförmige Aehre, und in einen Fächer ausgebreitete lange Grannen aus, und soll vorzüglich weißes Mehl geben.

— 5) Mauer = Gerste, *H. murinum* L. ☉. Mit lineal-lanzettlichen wimperigen Klappen der Mittelährchen, und borstlichen wimperlosen scharfen Klappen der Seitenährchen. — Wurzel faserig, einen Rasen von Halmen treibend; diese 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, gestreift, kahl; Blätter behaart; Aehre 2 bis 3 Zoll lang, etwas zusammengedrückt, grün. An Wegen, Mauern, auf Schutthäusen, Wällen, Kirchhöfen, Jun. bis Aug. Greifswalde, Stettin, Ramin, Gollnow, Damm, Garz.

— 6) Knotige Gerste, *H. nodosum* L. 4. Mit borstlichen scharfen Klappen aller Aehrchen und Grannen der Seitenährchen, welche kürzer als die Klappen sind. *H. secalinum* Schreberi. Wächst in weniger dichten Rasen, die Wurzel ist knollig aufgetrieben, die Halme schlank, bis 2 Fuß hoch. — Auf Wiesen bei Stettin und Garz, Jun., Jul.

— 7) Meerstrands = Gerste, *H. maritimum* Withering. 4. Mit lauter scharfen Klappen, wovon die innern der Seitenährchen halblanzettlich, die übrigen borstig sind. In den vielen, am Grunde liegenden niedrigen Halmen, welche fast bis an die Aehre mit Blattscheiden bedeckt sind, dem *H. murinum* ähnlich, aber durch die kürzern Grannen und die nicht wimperigen Klappen mit *H. nodosum* übereinstimmend, von beiden aber verschieden durch die halblanzettliche, mit einem schmalen Flügel versehene innere Klappe der Seitenährchen. Blätter kurz, die obere Blattscheide etwas bauchig. — Auf Wiesen der Insel Rügen, und Greifswalde, Jun., Jul.

### 3. Dritte Ordnung, dreieibige.

#### 62. Spurre, *Holosteum*.

Kelch fünfblättrig, bleibend; Krone fünfblättrig; Blumenblätter verkehrt eirund, gleich; Staubgefäße drei; bis fünfädig, kürzer als die Blume; Staubkölbchen rundlich; Griffel dreifädig; Kapsel einfächrig, eirund walzlich, Saamen zahlreich.

— Doldige Spurre, *Holosteum umbellatum* L. ☉. Die ganze Pflanze blaugrün; Wurzel weißlich, spindel-

förmig, mit langen dünnen Seitenfasern. Aus der Wurzel entspringen mehrere liegende Stengel, 3 bis 9 Zoll lang, diese gegliedert, rundlich, kahl, mit kurzen, klebrigen drüsigen Haaren besetzt; Blätter gegenständig, die untersten in eine Rosette ausgebreitet, oval lanzettlich, in einen breiten Blattstiel verschmälert; Blüthchen in einer endständigen Dolde. — Auf gebautem u. ungebautem Felde, Brachäckern, sonnigen Hügeln, März bis May. Rügen, Greifswalde, Stettin, Neumärkische Flora, Danzig. In hiesigen Gegenden habe ich dies Gewächs noch nicht angetroffen. h.

#### IV. Vierte Klasse.

##### 1. Erste Ordnung.

##### 63. Karden, Dipsacus.

Blüthen in einem eirunden Verein gehäuft, durch Spreublättchen geschieden; Hauptkelch neun- bis funfzehnblättrig, sternförmig ausgebreitet; Blättchen länger als die Spreu, in 2 bis 3 Reihen; eigener Kelch doppelt, der äußere mit einem schwachen zahnlosen Rande, der innere am Ende beckenförmig, am Rande ganz oder ausgeschweift; Blume oben, auf dem innern Kelche eingesetzt, röhrig, trichterig.

— 1) Wilde Karden, *Dipsacus sylvestris* L. S.  
Mit sitzenden, gekerbt gesägten, am Rande kahlen oder zerstreut stacheligen Blättern, welche alle ganz, oder von welchen nur die mittelften am Stengel fiederspaltig sind, bogig aufsteigenden linealpfriemlichen Blättchen des Hauptkelches, und biegsamer länglich verkehrt eirunder, grannig gespitzter Spreu, die länger ist als die Blume. Die Wurzel fast fingerdick, weißlich, spindelförmig; Stengel 3 bis 5 Fuß hoch, aufrecht, starr, kantig gefurcht, auf den Kanten mit Stacheln besetzt, wenig ästig, die Aeste lang, am Ende mit einem Blüthenkopf, und unter demselben dichter mit Stacheln bewachsen. Blätter grasgrün,

mit weißem Mittelnerven, stachlig, kahl, die Wurzelblätter steifhaarig,, an der Erde ausgebreitet, länglich, kurz gestielt, am Rande ungleich gekerbt. — Am Rande der Gräben, an Mauern, Hecken, auf fettem Boden, Jun. bis Aug. Jasmund, Stettin, Ramin, N. Brandenburg, Neumark, Danzig.

2) Weber-Karden, *Dipsacus Fullonum* L. ♂. Mit sitzenden, breit verwachsenen, ungetheilten, eingeschnitten gesägten mittlern Stengelblättern, wagerecht abstehenden, an der Spitze etwas abwärts gebogenen Blättchen des Hauptkelches, und starrer, länglicher, grannig gespißter, zurück gekrümmter Spreu von der Länge der Blume. — Ist im südlichen Europa zu Hause, wird aber auch in der Nähe der Städte, wo Tuchweber sind — zum Krahen der Tücher — am Rande der Aecker und Wege gefunden, Jul., Aug.

3) Behaarte Karden, *Dipsacus pilosus* L. ♂. Mit gestielten gehörten Blättern, abwärts gerichteten Blättchen des Hauptkelches, so lang als die Blumen, und verkehrt eirunden, grannig gespißten, borstig gewimperten geraden Spreuen. — Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, sehr ästig, gefurcht kantig, unten borstig haarig, nach oben mit kurzen Stacheln zerstreut besetzt; Wurzelblätter groß und breit, eirund, grob gekerbt, steifhaarig, lang gestielt; Stengelblätter elliptisch zugespitzt, in den Blattstiel ablaufend, am Grunde mit 2 Nehrchen versehen, grob gesägt, auf dem Riele mit wenigen Stacheln besetzt; Blüthenkopf klein, fast kugelig. Auf buschigen Wiesen u. an Zäunen, Jul., Aug. Jasmund, Stettin, N. Brandenburg, Neumark, Neuenburg.

#### 64. Skabiose, *Scabiosa*.

Blüthen in einem converen, kugeligen Verein gehäuft, durch Spreu oder Büschel von Borsten geschieden; Hauptkelch mehrblättrig, sternförmig, ausgebreitet oder halbkugelig, die Blättchen in einer oder mehreren Reihen; eigener Kelch doppelt, der äußere in 4 oder mehrere Zähne, oder in einen erweiterten Saum endigend, der innere am Ende beckenförmig, vielzählig oder schüsselförmig.

— 1) Wiesen-Skabiose, *Scabiosa succisa* L. 4. Teufels-Abbiß. Die Wurzel wie abgebissen, schwarz-



lich, mit vielen Seitenfasern; Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, mit niederliegenden Haaren besetzt; Blätter länglich stumpf, ganz randig oder schwach gesägt, kurzhaarig, in den Blattstiel laufend; Stengelblätter nach oben schmaler, spitzer und kurz gestielt, die obersten lineal-lanzettlich, spitz; Blüthenstiele lang, nach oben grau behaart; Blüthenkopf fast kugelig. Wendert ab:

- a. rauh im Gehölze;
- b. glatt, an sonnenreichen Orten; } Aug., Sept.
- c. mit weißen oder röthlichen Blumen. Die gewöhnliche Farbe der Blumen ist dunkelblau. Apoth. Radix Succisae, Morsus Diaboli. Man schreibt der Wurzel eine Schweiß treibende, und dem Gift widerstehende Kraft zu. Das Kraut wird von allem Vieh gefressen. Mit den frischen Blättern kann man Garn und Wolle grün färben.

— 2) Acker- Skabiose, *Scabiosa arvensis* L. 4. Mit vier-spaltigen strahlenden längern Blüthchen, als der Hauptkelsch, ungetheilten oder eingeschnittenen, oder gefiederten Wurzelblättern, gefiederten, untern gestielten, obern sitzenden Stengelblättern, länglichen, spizen, ganzrandigen oder gesägten, breit herablaufenden Fegen derselben, und steifhaarigem Stengel. — Wurzel stark, lang, weißlich; Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, stielrund, mit einzelnen, auf rothen Punkten stehenden Borsten; Blätter bleichgrün, behaart, die untern gestielt, die obern sitzend; Blüthenkopf flach gewölbt, Blumen blau oder röthlich. Wendert ab:

- a. mit fast ganzen Blättern;
- b. mit fast allen zertheilten Blättern;
- c. mit rothen oder weißen Blüthen.
- d. Eine Abart habe ich gefunden, wo die Blumenkrone in viele gestielte Blumenköpfe zertheilt ist. Auf Aekern im Getreide, und giebt sehr zierliche Blumen, Jun., Jul.

— 3) Tauben-Skabiose, *Sc. Columbaria* L. 4. Mit fünf-spaltigen, strahlenden und längern Blumenkrönchen, als der Hauptkelsch, länglich ovalen oder leiersförmigen geferbten Wurzelblättern, bis auf die Mittelrippe fiederspaltigen Stengelblättern, linealischen, an den un-

tern Blättern fiederspaltig gesägten, an den obersten ganzrandigen Fäden derselben, und zwei- bis dreimal längern Borsten des innern Kelches, als der häutige Saum des äußern. Stengel aufsteigend, 1 bis 3 Fuß hoch, von der Hälfte an ästig, kahl oder ein wenig behaart; Wurzelblätter oval, unten verschmälert, stumpf gekerbt; Blumenkrone hellblau oder violett, auswendig flaumhaarig, fünfspaltig, die des Randes strahlend, die Zipfel des Strahls ein wenig gekerbt. Auf trockenen Rändern der Hohlwege, sonnigen Hügeln und Bergen, Jun. bis Sept. Es giebt eine Abart mit weißgelber Blume, *S. ochroleuca* Linn., auf Hügeln bei Greifswalde und Stettin, welche von Mertens u. Koch nur für eine Varietät gehalten wird.

### 65. Scherardie, *Scherardia*.

Kelch klein, sechszählig, den Fruchtknoten krönend; Blumenkrone trichterig, so lang als der viertheilige Saum.

— Acker-Scherardie, *Scherardia arvensis* L. O. Mit lauter quirlförmigen Blättern, gebüschelten endständigen Blumen, und achtblättriger, am Grunde verwachsener Hülle. Die Wurzel spindelig fadig, gebogen u. gegreht, mit Seitenfasern, gelblich; Stengel 3 bis 6 Zoll lang, sehr ästig, auf die Erde hingestreckt, viereckig, glatt oder scharf; Aeste wechselständig, aufsteigend; Blätter quirlig zu 6, sternförmig ausgebreitet, breit lanzettlich, die untersten elliptisch, scharf zugespitzt, am Rande mit Borstchen besetzt; Blüthen am Ende des Stengels u. der Aeste, 4 bis 6 und mehrere völlig sitzend, von einem aus 8 am Grunde verwachsenen Blättern bestehenden Wirtel umgeben; Blumen lilafarbig. — Auf gebauten Aeckern im Getreide, so wie auf Weideplätzen, Jun. bis Sept. Rügen, Greifswalde, Stettin, Gaffert, Stojenthien, Schmollsen.

### 66. Waldmeister, *Asperula*.

Die Frucht ist nicht vom Kelche gekrönt, sonst stimmt diese Gattung in allem mit *Scherardia* überein. Von einem Kelchrande findet sich bei der Blüthe kaum eine Spur und bei der Frucht reife ist derselbe völlig verschwunden.

— 1) Gemeiner Waldmeister, *Asperula odorata* L. 24. Mit achtständigen obern, u. sechsständigen untern

lanzettlichen fahlen, am Rande u. auf dem Riele scharfen Blättern, gestielten Doldentrauben, u. hafig steifhaarigen Früchten. — Wurzel kriechend, an den Gelenken mit haardünnen Fasern besetzt, und einzelne Stengel treibend; Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, dünne, aufrecht, viereckig, fahl, unter den Blättern borstig; Blätter wirtelig, die untern verkehrt, eirund und zu 6, die oberen zu 8, lanzettlich zugespitzt, glänzend, scharf; Blüthenstand 2 bis 3 endständige, 3 gabelige, langgestielte Doldentrauben; Deckblätter 3 bis 6; Blume weiß, wohlriechend. Auf beschattetem fetten Waldboden, besonders an Bergen, May, Jun. Apoth. Herba, Flores et Radix Matrisylvae. Sie haben eine gelinde, zusammen ziehende, stärkende Kraft, und wurden sonst bei vielen Krankheiten gebraucht. Sie geben dem Weine einen angenehmen Geruch und Geschmack, vermehren den Kühen die Milch, und vertreiben die Motten und anderes Ungeziefer.

— 2) Hügel = Waldmeister, *Asp. cynanchica* L. 4. Mit vierständigen, linealischen, fahlen am Rande scharfen Blättern, spindelig vielstenglicher Wurzel, am Grunde sehr ästigen weitschweifigen aufsteigenden Stengeln, doldentraubigen Blüthen, lanzettlichen stachelspizigen Deckblättern, auswendig scharfen Kronen, einer Blumenröhre von der Länge des Saumes, und körnig scharfen Früchten. Stengel 4 bis 8 Zoll hoch unten liegend, oben aufsteigend, viereckig; Blätter unten zu 4 bis 6, linealisch, schmal, spiz; Blüthen am Ende des Stengels und der Aeste in dreigabeligen flachen Doldentrauben; Krone inwendig weiß, auswendig röthlich. — Auf trocknen Hügeln, Heiden, Sandfeldern, auf steinigen Stellen der Bergabhänge Jul. Aug. Stettin, Garz, Allenstein in Preußen.

— 3) Färbender Waldmeister, *Asp. tinctoria* L. 4. Mit linealischen fahlen, am Rande scharfen Blättern, die untern sechs, die oberen vierständig und ungleich, kriechender Wurzel, aufrechten Stengeln, doldentraubigen Blüthen, ovalen spizen Deckblättern, auswendig glatten Kronen, und glatten Früchten. Stengel niemals liegend, stielrund mit 4 vorspringenden Kanten, 1 bis 2 Fuß hoch, wenig ästig. Auf Hügeln im Gesträuch, an Hohlwegen Jun. bis Aug. Stettin, Garz,

Budow, Rambow u. s. w. Heißt auch Wilde schmalblättrige Färberwurz; man gräbt die Wurzeln im Frühjahr aus, kocht sie in saurem Bier, und färbt damit die Wolle hochroth, welche dann in Lauge abgefärbt wird.

— 4) Labkrautartiger Waldmeister, *Asp. galioides* Marsch. 4. Mit starren linealischen, am Rande ungerollten, am Stengel vier- bis fünfständigen Blättern, welche meist nach unten zurück gebogen sind, aufrechten rundlich kantigen glatten Stengeln, kurzer Röhre der Blumenkrone, und glatten Früchten. — Die auf einer Mergelwiese bei Budow Jun., Jul. gefundene Pflanze stimmt nicht genau mit der Beschreibung des Marsch. v. Bieberst. indem die Blätter nicht acht-, sondern nur vier- bis fünfständig, die Stengel nicht ganz glatt und kahl, sondern mit einzelnen kurzen Stachelspitzen nach unten gebogen besetzt sind. Hat ganz das Ansehen der *Asp. tinctoria*, unterscheidet sich aber vorzüglich durch die kurzröhrige fast glockenförmige Blume.

### 67. Labkraut, *Galium*.

Kelch ein kaum bemerklicher, den Fruchtknoten krönender Rand, bei der Fruchtreife völlig verschwindend; Blumenkrone flach oder kaum glockig, vierspaltig; Frucht ein rundlicher Zwilling; Saame.

#### a. Die Blätter dreinervig.

1) Kreuzblättriges Labkraut, *Galium cruciatum* Scop. *Valantia crutiata* Linn. 4. Mit vierständigen elliptisch länglichen oder eirunden dreinervigen Blättern, seitenständigen ästigen, Deckblattigen steifhaarigen oder kahlen, bei der Fruchtreife abwärts gekrümmten Blütenstielen, und glatten Früchten. Die Pflanze gelblich grün; Stengel 1 bis 1½ Fuß hoch, schwach, aber doch aufrecht oder aufsteigend, viereckig, mit abstehenden steifen Haaren besetzt, von der Basis an beblättert, ohne alle Aeste oder sehr kurzästig; Blätter zu 4 im Quirl, wagerecht abstehend, elliptisch eirund oder breit lanzettlich, spitz, dreinervig, netzförmig geadert, steifhaarig; Blütenstiele steifhaarig, an jedem Gelenke sechs, fünf- bis siebenblüthig, jeder dreigabelig. — In Wäldern und



am Saume derselben Jun. bis Jul. Rügen, Greifswalde, Stettin, Garz im Schrei.

b. Stengeln mit rückwärts gebogenen Stacheln besetzt.

2) Kletterndes Labkraut, *Galium Aparine* L. O. Mit sechs- und achtständigen lineal-lanzettlichen stachelspizigen am Rande rückwärts stachelig scharfen Blättern, schlappen gestreckten viereckigen rückwärts scharfen an den Gelenken zottigen Stengeln, bei der Fruchtreife geraden und wagerecht abstehenden Blüthenstielen, und körnigen hakig — steifhaarigen Früchten. — Stengel am Grunde in mehrere Nebstengel zertheilt, 2 — 4 Fuß lang, aufsteigend, zwischen andern Gewächsen, an Zäunen und Hecken aufklimmend, viereckig, auf den Ranten stachelig; Blätter 6 bis 9 im Quirl; Aeste armblüthig, drei bis zwölfbüthig; Krone klein und weißlich. — Auf Schutthaufen, Umzäunungen, an Hecken und Mauern Jun. bis Sept.

3) Aker-Labkraut, *Gal. agreste* Wallroth. O. *G. spurium* L. Mit sechs- und achtständigen lineal-lanzettlichen, stachelspizigen, am Rande rückwärts stachelig scharfen Blättern, schlappen gestreckten viereckigen, rückwärts scharfen, an den Gelenken kahlen Stengeln, bei der Fruchtreife geraden, fast wagerecht abstehenden Blüthenstielen, und fast glatten kahlen Früchten. Diese Pflanze ist kleiner als *G. Aparine*, die Gelenke kahl, die Früchte kahl und kleiner, die Blume gelblich oder weißgrün. — Ist eine Plage des Landmanns auf Feinäckern, Jun. bis Sept.

4) Morast-Labkraut, *Gal. uliginosum* L. 24. Mit meist sechsständigen, lineal-lanzettlichen, stachelspizigen, am Rande rückwärts stachelig scharfen Blättern, schlappen, viereckigen, rückwärts scharfen Stengeln, bei der Fruchtreife geraden u. wagerecht abstehenden Blüthenstielen, und gekörnten Früchten. Der Stengel zuweilen nur fingerlang, oft aber bis 2 Fuß hoch, zuweilen einzeln, oft aber am Grunde in Nebstengel getheilt, nach allen Seiten ausgebreitet, dünne, viereckig, auf den Ranten von rückwärts gebogenen Stacheln sehr scharf. Krone weiß, größer als die Frucht, die mit kleinen spizen



Körnern besetzt ist. Auf nassen Wiesen, am Rande der Gräben und Bäche, May bis Aug.

— 5) Sumpf-Labkraut, *Gal. palustre* L. 4. Mit vierständigen lineal länglichen, nach oben breiteren stumpfen, am Rande rückwärts scharfen Blättern, schlappen weitschweifigen viereckigen, rückwärts scharfen Stengeln, weitschweifiger Rispe, bei der Fruchtreife geraden, wagsrecht abstehenden Blüthenstielen u. glatten Früchten. — Die ganze Pflanze kahl u. weniger scharf, als die vorige. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, vom Grunde an ästig, nach allen Seiten verbreitet, viereckig, auf den Ranten mit kurzen feinen, entfernt ständigen Stacheln besetzt; Blätter lineal länglich, nach der Spitze breiter, oft schmal verkehrt eirund, an der Spitze abgerundet; Krone weiß, Frucht glatt, ohne Knötchen. Am Rande der Bäche, Teiche, Gräben, in sumpfigen Buschwiesen, May bis Jul.

c. Mit glatten Stengeln und dreinervigen Blättern.

— 6) Nordisches Labkraut, *Galium boreale* L. 4. Mit vierständigen lanzettlichen dreinervigen, grannenlosen, am Rande scharfen Blättern, einem steifen, aufrechten, viereckigen, kahlen, nach oben rispigen Stengel, bei der Fruchtreife aufrecht stehenden Blüthenstielen, und filzig steifhaarigen oder kahlen Früchten. — Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, viereckig, steif, kahl, ästig, die untern Aeste unfruchtbar, die obersten rispig in Blüthenstiele getheilt, u. eine endständige, eirunde oder längliche Rispe bildend; die Blätter zu 4 im Quirl, schmal lanzettlich, nach der Spitze verschmälert, stumpf, dreinervig, am Rande scharf; Rispenäste kahl, dreigabelig, Blüthenstielen kurz, Deckblätter oval; Krone weiß, Frucht mit hakigen Borstchen besetzt. Wendet ab:

b. die Frucht mit kurzen Borstchen;

c. die Frucht kahl;

c. mit am Grunde haarigem Stengel. — In Wälbern und am Rande derselben, Jun. bis Aug. Die schwarzrothe Wurzel färbt auf Wolle schön carmesinroth, wenn die Wolle zuvor mit Birkenblättern gelb gefärbt ist. Ist frisch dem Vieh ein gutes Futter, nur nicht den Pferden.

## d. Mit kahlem Stengel und einnervigen Blättern.

— 7) Weißes Labkraut, *Gal. Mollugo* L. 4. Mit lanzettlichen oder länglich verkehrt eirunden stachelspizigen Blättern, welche am Stengel meist achtständig sind, auf rechten viereckigen kahlen oder behaarten Stengeln, horizontalen untern Hauptästen der Rispe, bei der Frucht reife wagerecht abstehenden Blüthenstielschen, feingespizten Kronblättern und kahlen, etwas runzligen Früchten. — Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, sehr ästig, einen weitschweifigen Busch bildend, die Gelenke aufgeschwollen; Blumenkrone weiß oder gelblich. Aendert ab mit schmalen lineal-lanzettlichen Blättern, und im feuchten Gebüsch wird der Stengel oft bis 5 Fuß hoch. — Auf trocknen Wiesen, an Zäunen und Gebüsch, Garten- und Ackerrändern, May bis Jul. Die Wurzeln färben roth.

8) Glänzendes Labkraut, *Gal. lucidum* Allioni 4. Mit linealischen, stachelspizigen, auf der Unterseite mit einem spiegelnden Streifen, zu beiden Seiten des Riels durchzogenen Blättern, welche am Stengel meist achtständig sind, viereckigen, kahlen oder behaarten Stengeln, horizontalen untern Hauptästen der Rispe, bei der Frucht reife weitabstehenden Blüthenstielschen, fein gespizten Kronblättern, und etwas runzligen Früchten. — Stengel 1, seltener bis 2 Fuß hoch, starr, aufrecht; Blätter schmal linealisch, starr, am Rande eingerollt, der Mittelnerv der Unterseite ist dicker als bei *G. Mollugo*, und zu beiden Seiten mit einem glänzenden Streifen eingefast; Wurzel roth. Auf steinigem waldigen Hügeln, sonnenreichen Buschplätzen, May, Jun. Stettin, Budow.

— 9) Gelbes Labkraut, *Galium verum* L. 4. Mit linealischen stachelspizigen, unten weißlich grauen, am Stengel acht- und mehrständigen Blättern, aufrechten oder aufsteigenden starren, stielrunden, vierrieffigen, flaumhaarig scharfen Stengeln, ausgebreiteten dichtblüthigen Rispenästen, bei der Frucht reife fast wagerecht abstehenden Blüthenstielschen, ungespizten Kronblättern und glatten Früchten. Mehrere Stengel, einen Busch bildend, 1 bis 3 Fuß hoch, holzig, bis über die Hälfte mit schwachen kurzen unfruchtbaren Aesten besetzt, die obere Hälfte mit weit abstehenden, dicht mit Blüthen besetzten Aesten versehen,

welche eine längliche unterbrochene Rispe bilden; Krone dottergelb, die Zipfel länglich, Frucht kahl und glatt. Wendert ab:

b. mit weißlich gelben Blumen;

c. mit weißen Blumen;

d. mit kurzhaarigem Stengel und Früchten. — Auf trocknen Wiesen, am Rande der Wälder, Jun. bis Sept. Häufig bei Stettin, Stargard, Pyritz, seltener im Cösliner Regierungs-Bezirk. Apoth. Herba Galii lutei cum floribus. Die Wurzel getrocknet u. zerstoßen, mit dünnem Bier vermischt, u. schichtweise mit wollenem Garn in Wasser gekocht, färbt dieses roth; die Blumen färben gelb mit Allau. Die Blumen haben einen süßen Geruch; wenn sie stärker als gewöhnlich riechen, so ist dies die Anzeige eines bald darauf erfolgenden Regens. Den Pferden soll dies Kraut schädlich seyn. Heißt auch gelbes Bettstroh.

10) Wald-Labkraut, Gal. sylvaticum L. 4.

Mit länglich lanzettlichen, stumpfen, stachelspitzigen, am Rande scharfen Blättern, welche am Stengel achtsändig sind, einem aufrechten, glatten, rundlich stumpfkantigen, kahlen Stengel, weitschweifiger Rispe, haardünnen, vor dem Aufblühen überhängenden, bei der Fruchtreife aufrecht abstehenden Blüthenstielen, kurzgespizten Kronblättern, und kahlen rundlichen Früchten. — Stengel 2 bis 4 Fuß hoch, glatt oder zart gestreift, steif, nach oben dünner und biegsamer, ästig, die untern Aeste kurz, unfruchtbar, die obern lang, Blüthe tragend, eine weitschweifige Rispe bildend, die Gelenke angeschwollen; die Blätter dünn und zart, bläulich grün, auf der Unterseite seegrün; Blumen weiß. — Auf schattigem Waldboden, u. auf Waldbergen, Jun. bis Aug. Greifswalde, Stettin, Garz im Schrei, Neu-Brandenburg, Neumark.

### 68. Róthe, Rubia.

Kelch 4 sehr kleine, den Fruchtknoten krönende Zähne, bei der Fruchtreife verschwindend; Blumenkrone flachglockig, vier- bis fünfspaltig, oberständig; Frucht zweifügelige einsaamige Beeren, Saame rundlich. Unterscheidet sich von Galium durch die mit einer fleischigen Hülle umgebene Frucht.

— Färber-Róthe, Rubia Tinctorum L. 4, auch Krapp oder vulgo Róð genannt. — Mit zu 6 stehen

den, elliptisch lanzettlichen, fahlen, am Rande und auf dem Riele rückwärts stachelig-scharfen Blättern, eirunden, zugespizten Kronzipfeln, einwärts gebogener Spitze derselben, und krautigem Stengel. — Aus dem langen kriechenden Wurzelstock mehrere Stengel, letztere 2 bis 3 Fuß hoch, rundlich-kantig, auf den Kanten mit abwärts gebogenen starken Stachelchen, ästig; Blätter unten zu 4, oben zu 6, in den Quirlen des Hauptstengels; die kleinen gelben Blumen in einer weitschweifigen unterbrochenen Rispe, die Rispenäste dreigabelig; Blüthenstielen einzeln bis zweiblütig. — Im Adriatischen Meere wild, in Pommeren in ökonomischen Gärten verwildert, und blüht erst im Aug. oder Sept. *Hypoth. Rad. Rubiae Tinctorum.* Die Wurzel wirkt auf den Harn; man bedient sich ihrer gegen die Gelbsucht, gegen gewisse weibliche Krankheiten, und am meisten gegen die englische Krankheit. — Die Wurzeln von zwei- bis dreijährigen Pflanzen werden getrocknet, gemahlen, und dann zum Rothfärben der Wolle und des leinen Zeuges gebraucht.

### 69. Wegetritt, *Plantago*.

Kelch tief viertheilig, aufrecht, bleibend, die beiden vordern Abschnitte flach convex, die beiden hintern fiedlig oder zusammen gedrückt; Krone einblättrig, häutig, trocknend, die Röhre walzlich fugelig, der Saum viertheilig, die Zipfel zurückgeschlagen; Staubgefäße länger, als die Krone, meist sehr lang, im Grunde der Röhre eingefügt; die Träger fädig, die Staubbeutel aufsteigend, länglich, am Grunde herzförmig.

a. Fast kein Stengel, mit einem Schaft aus der Wurzel.

— 1) Großer Wegetritt, *Plantago major* L. 4. Mit eirunden, gestielten, etwas gezähnten, fünf- bis neunnervigen glatten Blättern, einem runden gestreiften Schaft, lineal-walzlicher verlängerter Aehre, eirunden stumpfen, gekielten, fahlen, am Rande häutigen Deckblättern und achtsaamigen Kapseln. — Heißt auch Wegerich, Wegblatt. Wurzel kurz und dick, mit vielen Fasern besetzt, mehrere Schäfte und rund herum Blätter treibend, diese in einem Kreise ausgebreitet, eirund, gegen die Basis gezähnt, sieben- bis eilfnervig, die Nerven in den Blattstiel fortsetzend; der Schaft von der Länge der Blätter, auf-

recht oder in einem Bogen aufsteigend; Aehre 2 bis 4 Zoll lang, walzenförmig, am Grunde unterbrochen; Deckblätter eirund, stumpf. Verändert ab in der Größe und Gestalt der Aehre; ferner b) schmalährig; c) kurzährig; d) rosenährig; e) vielährig. — Auf gebautem und ungebautem Lande, auf Tristen, am Rande der Wege, Aecker, Wiesen und Wälder, Jul. bis Oct. Apoth. Radix Plantaginis, Folia et Semen. Die Blätter, Wurzel und Saamen heilen Wunden und Brüche, den Durchfall, Blutspeichel, Saamenfluß, Monatsfluß, Fieber, u. s. w.; äußerlich dienen sie wider alte Schäden und Geschwüre. Man braucht den unreifen u. reifen Saamen zum Futter für Kanarienvögel und Stieglizen.

— 2) Mittler Wegetritt, *Plantago media* L. 24. Mit elliptischen, kurzgestielten, etwas gezähnten, sieben- bis neunnervigen, kurzhaarigen Blättern, rundem schwach gestreiftem Schaft, länglich walzlicher gedrungener Aehre, eirunden, stumpflichen, kahlen, am Rande häutigen Deckblättern, u. zwei- bis vierfaamiger Kapsel. Die in einem Kreise ausgebreiteten Blätter sind an die Erde niedergedrückt, elliptisch, in einen kurzen breiten Blattstiel zugespitzt, und auf beiden Seiten kurzhaarig, sieben- bis neunnervig, am Rande gezähnt; Aehre 1 bis 2 Zoll lang. Auf trocknen Wiesen, Weideplätzen, am Rande der Wege, May bis Jul. Stettin, Kammin, Greifswalde, Bütow. Die Blumen zuerst röthlich, nachher weiß.

— 3) Lanzettblättriger Wegetritt, *Pl. lanceolata* L. 24. Mit lanzettlichen, an beiden Enden zugespitzten, etwas gezähnten, drei- bis fünfnervigen, kahlen oder haarigen Blättern, kantigem Schaft, eirunder oder länglich walzlicher gedrungener Aehre, eirunden langzugespitzten trockenhäutigen kahlen Deckblättern, und gekielten Zipfel des Kelches. — Die Blätter aufsteigend, oder in einem Kreise auf die Erde gebreitet, lanzettlich, spitz, an großen Exemplaren fünfnervig, an kleinen nur dreinervig; Aehre eirund oder länglich walzenförmig. Verändert ab:

— a. major, *Pl. altissima* L. Schaft bis 2 Fuß hoch, Blätter fünf- bis siebennervig, Aehre lang walzenförmig;

— b. minor, Schaft 4 bis 8 Zoll hoch, Blätter dreinervig, Aehre eiförmig, kurz;



c. lanuginosa, Blätter wollhaarig. a) Auf fetten Wiesen, Acker- und Gartenrändern; b) u. c) auf trocknen und sandigen Brachäckern, May bis Oct.

b. Mit zweifähriger Kapsel oder haarigen Kronen-Röhre.

— 4) Meerstrands-Wegetritt, *Pl. maritima* L. 4. Mit linealischen, an beiden Enden zugespizten ganzrandigen oder gezähnten fleischigen, unten converen und dreinervigen, oben rinnigen, zuletzt flachen kahlen Blättern, rundem Schaft, lineal walzenförmiger gedrungener Aehre, eirunden stumpflichen, am Rande häutigen Deckblättern von der Länge des Kelches, und häutigen Kelchzipfeln. Die Blätter sind gewöhnlich am Rande ungezähnt; es giebt aber eine Abart b) *dentata* Roth, mit etwas breiteren Blättern, welche gezähnt sind. — Am Strande bei Swinemünde, Divenow, Kolberg, Jun. bis Aug. Stralsund, Greifswalde.

c. Mit vierfähriger Kapsel.

— 5) Schließblättriger Wegetritt, *Pl. Coronopus* L. 4. Mit fiederspaltigen Blättern, entfernt ständigen Feden derselben, rundem Schaft, lineal verlängerter walzenförmiger Aehre, aus einer eirunden Basis pfriemlichen aufrechten Deckblättern, und geflügelt gefielten, und auf dem Riele wimperigen Seitenzipfeln des Kelches. — Viele in einem Kreise auf der Erde ausgebreitete Blätter entspringen aus einer langen spindeligen Wurzel; die Blätter behaart. — Am Strande bei Greifswalde und Rügenwalde, Jul., Aug.

d. Stengel mit gegenständigen Aesten und Blättern.

— 6) Sand-Wegetritt, *Pl. arenaria* Waldst. O. Mit krautigem aufrechten ästigen Stengel, linealischen, ganzrandigen oder gezähnten Blättern, eirund-länglichen, dicht ziegeldachartigen Aehren, rundlich eiförmigen, stumpfgespizten Deckblättern, unregelmäßigen stumpfen vordern, und spizen hintern Kelchzipfeln. — Wurde sonst für *Pl. Psyllium* gehalten, unterscheidet sich aber durch längere Blätter, die mit grau grünen Haaren bedeckt sind, und

durch größere, gedrungenere Blüthenköpfe. — Auf Sandfeldern bei Stettin, an den Ufern der Oder, bei Zehden in der Neumark, Jul., Aug.

### 70. Kleinling, *Centunculus*.

Kelch viertheilig, bleibend; Krone einblättrig, Röhre fast kugelig, der Saum viertheilig, ausgebreitet; Staubgefäße auf dem Schlunde der Krone; Kapsel kugelrund, einfächrig, rundum aufspringend.

Wiesen-Kleinling, *Centunculus minimus* L. O. Mit ästigem Stengel, eirunden Blättern, und sitzenden Blüthen. — Stengel 1 bis 2 Zoll hoch, aufrecht, am Grunde ästig, kahl, von unten mit Blättern u. Blüthen besetzt; die Aeste aufsteigend; Blätter wechselständig, absteehend, sitzend oder kurz gestielt, eirund spitz, ganzrandig, kahl; die Blüthen einzeln, achselständig, sitzend oder kurz gestielt; Blumen klein, weiß oder bleichroth, nur am Mittag offen; die Kapsel von der Größe eines Hirsenkorns. — Auf feuchten Sandplätzen, versandeten Wiesen, Weideplätzen, Jun. bis Aug. Greifswalde, Stettin.

### 71. Wiesenknopf, *Sanguisorba*.

Blüthenhülle einblättrig, von 3 einem Kelche gleichenden Deckblättern umgeben, die Röhre vierkantig, der Saum viertheilig, Zipfel eirund, stumpf; Staubgefäße dem Schlunde eingesetzt, den Zipfeln gegenständig, Staubbeutel rundlich.

Gemeiner Wiesenknopf, *Sanguisorba officinalis* L. 4. Mit eirund länglichen Aehren, Staubgefäße von der Länge der Blüthenzipfel, u. kahlen Blättern. — Wurzel fingerdick, schwarzbraun, inwendig gelb, mit starken Fasern besetzt; Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, aufrecht, gereift, fast kantig, kahl, nach oben ästig; Aeste lang, nackt, am Ende eine länglich runde Aehre; Blätter gesiedert, die untern gestielt, Blättchen in 4 bis 5 Paaren, gegenständig, gestielt, länglich, stumpf, spitz gekerbt, gesägt, oben grün, unten weißlich, mit einem Aldernez; Blattstiel an der Basis erweitert, und daselbst herzförmige gesägte Nebenblätter tragend. Auf feuchten Wiesen u. an grasigen Hügeln, Jun. bis Aug. Garz im Schrei, Stettin. Griffel und Narbe sind purpurroth.

72. Sockenblume, *Epimedium*.

Kelch vierblättrig, hinfällig; Blättchen concav, den Blumenblättern gegenständig; Krone vierblättrig, Blumenblätter eirund, ausgebreitet; Nebenkronen vierblättrig, Blättchen becherförmig; Staubbeutel der Länge nach an den Faden gewachsen; jeder Beutel springt in seiner vom Faden abgekehrten Nacht auf; beim Aufspringen schnell die Hälfte in die Höhe.

Alpen-Sockenblume, *Epimedium alpinum* L. 4. Wurzel kriechend, der Stengel am Grunde mit braunen Schuppen besetzt, stielrund, kahl, gestreift,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, in einen fast gleich dicken Blattstiel u. einen dünnern Blüthenstiel endigend; der Blattstiel theilt sich ein- bis zweimal, weiterhin dreigabelig, und jeder Stiel der Verzästelung trägt ein Blättchen, woraus ein zweimal gedreites Blatt entsteht; die Blättchen von dünner Substanz, starr herab hangend, schief herzförmig, zugespitzt, kahl, ganzrandig, am Rande mit dünnen Stacheln gewimpert; die Blüthen in einer lockern Rispe, die Aeste meist dreiblüthig, mit braunrothen gegliederten drüsigen klebrigen abstehenden Haaren; die Kelchblätter oval, stumpf, concav, blutroth; die Nebenkronen gelb. — Auf einer buschigen, jähren und feuchten Anhöhe bei Budow, auch bei Gaffert, wohin ich vor vier Jahren die Wurzel dieser niedlichen Alpenpflanze gelegt hatte, blüht im May. Auch wächst sie wild an schattigen Orten zu Jenkau bei Danzig, so wie in einer Schlucht dem Königsthale gegenüber.

73. Hornstrauch, *Cornus*.

Kelch klein, oberständig, vierzählig, bleibend; Krone vierblättrig, abstehend, am Kelche eingesetzt; Staubgefäße mit den Blumenblättern wechselnd, an der Basis derselben nach innen ein drüsiger Ring; die Träger pfriemlich, Staubbeutel ausliegend, oval; Steinfrucht genabelt, und mit dem bleibenden Kelche gekrönt; die Ruß zweifächrig.

1) Schwedischer Hornstrauch, *Cornus suecica* L. 4. Krautig, mit einer gestielten Dolde aus der Gabelspalte der 2 endständigen Aeste, und nervigen Blätter. — Die holzige kriechende Wurzel treibt mehrere Stengel, welche krautig sind,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, statt der Wurzelblätter mit rauschenden Schuppen besetzt, vierseitig, gegliedert, am Ende in 2 Aeste gespalten, mit einem Blüthen-

stiel in der Mitte; die Blätter sitzend, eirund oder elliptisch, spitz, ganzrandig, fünf- bis siebennervig, unten kahl, oben behaart, die untern Blätter kleiner und runder; Blumen klein, dunkelroth, Blumenblätter länglich, spitz. Früchte kugelig, nickend, roth. — In schattigen feuchten Orten bei Stettin, Jun., Jul.

2) Gelber Hornstrauch, *Corn. mascula* L. Fr. Braunartig, mit einer Hülle von der Länge der Dölden. Heißt auch Korneelfirschenbaum. Strauch bis 12 Fuß hoch; Aeste gegenständig, braun, rund, kahl, die jungen Triebe behaart; Blätter kurz gestielt, gegenständig, eirund, zugespitzt, ganzrandig, parallelnervig, auf beiden Seiten mit kurzen Härchen besetzt; die gelben Blumen im März oder April, vor dem Ausbruch der Blätter erscheinend, in Enddölden, mit einer vierblättrigen Hülle umgeben; Beere oval, roth. — Auf trocknen Hügeln, zwischen Gebüsch bei Stettin, und hier und da in Gärten, Gaffert, Lojow, Neumark. Apoth. Fructus Corni.

3) Rother Hornstrauch, *Corn. sanguinea* L. Fr. Mit geraden Aesten, eirunden gleichfarbigen Blättern, flachen hüllenlosen Trugdölden, und angebrückten Haaren der jungen Triebe u. Blüthenstiele. Heißt auch Rother Hartriegel. Ein Strauch von 6 bis 10 Fuß Höhe; die gegenständigen Zweige im Winter blutroth, glänzend, kahl; Blätter gegenständig, breit, zugespitzt, ganzrandig; Blattnerven parallel; Blumen weiß; Frucht kugelförmig, schwarz mit weißen Punkten. In Wäldern, Gebüsch, Hecken, Jun., Jul. Stettin, Rügen, Greifswalde, Garz, Kammin. Im Bösl. Reg.-Bezirk noch nicht angetroffen.

H.

4) Weißer Hornstrauch, *Corn. alba* L. Fr. Mit gekrümmten Zweigen, und breit eiförmigen, unten weißgrauen Blättern. Ein Strauch, der dem vorigen sehr ähnlich ist, unterscheidet sich aber durch die zurück gebogenen Zweige und weißen Beeren, und durch die vielen hochrothen Wurzelschößlinge, welche man als Bandweiden gebrauchen kann. — Als ein Zierstrauch in vielen Lustgärten, der, gleich einer Weide, durch Stecklinge fortgepflanzt werden kann. Blüht im May und Jun., und stammt aus Sibirien und Canada. Stettin, Budow, Barnow, Lojow u. s. w.

74. Schattenblume, *Majanthemum Wiggers.*

Blüthenhülle bis auf den Grund viertheilig, ausgebreitet oder zurück gebogen; Staubgefäße am Grunde der Blüthenhülle eingesetzt, den Zipfeln gegenständig; Beere kugelig, zwei- bis dreifächerig, zwei- bis dreisaamig.

Zweiblättrige Schattenblume, *Majanthemum bifolium* Decand. 4. Mit zweiblättrigem Stengel, und herzförmigen gestielten Blättern. *Convallaria bifolia* L. Wurzel kriechend; Stengel 4 bis 8 Zoll hoch, kantig, nach oben 2 wechselständige Blätter, die auf langen Stielen, herzförmig zugespitzt, ganzrandig, mit vielen Nerven durchzogen; Blüthentraube am Ende, länglich, 1 Zoll lang; Blumen weiß, wohlriechend; Beere zuletzt roth. — Auf beschattetem Waldboden, May, Jun.

75. Wassernuß, *Trapa.*

Kelch halb oberständig, viertheilig, bleibend; Krone vierblättrig, Blumenblätter verkehrt eirund; Staubträger fadig, Staubkölbchen oval, aufliegend, Fruchtknoten von einem Ringe umgeben, zweifächerig; Nuß eirund, mit 4 kegelförmigen zugespitzten, am Ende rückwärts scharfen Dornen, welche aus den verhärteten Kelchzipfeln entstanden sind.

Gemeine Wassernuß, *Trapa natans* L. ☉. Mit rautenförmigen gezähnt gesägten Blättern, und abstehenden Dornen der Nuß. — Stengel mehrere aus einer Spindel-Wurzel, gegliedert, dünne, stielrund, kahl, am Grunde niederliegend, und an den Gelenken wurzelnd; die untergetauchten Blätter gegenständig, haarförmig, viertheilig, die schwimmenden über der Wasseroberfläche nahe zusammen gedrängt, in einem Kreise liegend, die untern lang gestielt, die folgenden kürzer, alle rautenförmig, ganzrandig, gezähnt gesägt, lederig, glänzend; Blattstiele halbrund, beim Aufblühen bauchig angeschwollen, unleugbar bestimmt, um die Blüthenheile über dem Wasser zu halten; die Blumen zwischen den innern Blättern achselständig, weiß; Blüthenstiele zottig; Kelchzipfel lanzettlich, spitz; Blumenblätter verkehrt eirund, länger als der Kelch, abgerundet, stumpf; die Nuß groß, graubraun. — In Teichen und stehenden Wassern, besonders mit Lehm Boden, Jun., Jul. bei Stettin. Die Nüsse werden in Berlin zu Märkte gebracht, in heißer Asche gebraten, und der Kern gegessen.



76. Glaskraut, *Parietaria*.

Vielehig, Blüthenhülle einblättrig, vierspaltig, glockenförmig; weibliche Blüthen unter den Zwittern stehend.

— Aufrechtes Glaskraut, *Parietaria erecta* Mertens 4, *P. officinalis* L. Mit wechselständigen gestielten, länglich eirunden, an beiden Enden zugespitzten, ganzrandigen, dreifach benervten, durchsichtig punktirten kurzhaarigen Blättern, gabelspaltigen Blüthenstielen, sitzenden kürzern Deckblättern, als die Blüthen, und ziemlich aufrechten fast einfachen Stengeln. Mehrere Stengel aus einer holzigen faserigen ästigen Wurzel, aufrecht, gestreift, nach oben haarig, zerbrechlich; Blätter wechselständig, lanzettlich eirund, stumpf, mit einigen Knötchen besetzt, welche die Eigenschaft haben, daß die Blätter sich an Gegenstände anhängen. — An Zäunen, Mauern, Schutthausen, Aug., Sept. Stettin, Greifswalde, Rügen, Schmolssien. Soll ein Surrogat für die Maulbeerblätter, als Nahrung für die Seidenwürmer seyn.

77. Löwenfuß, *Alchemilla*.

Blüthenhülle einblättrig, bleibend, die Röhre walzenförmig, der Saum achttheilig; der Schlund mit einem drüsigen Ringe umgeben, der Rand mit Härchen besetzt; Staubgefäße auf dem Ringe eingesetzt; Staubbeutel rundlich, Fruchtknoten eirund.

— 1) Gemeiner Löwenfuß, *Alchemilla vulgaris* L. 4. Frauen-Mantel. Mit nierenförmigen, sieben- bis neunlappigen Blättern, fast halbkreisrunden, spitz gesägten Lappen derselben, und endständigen Doldentrauben. — Wurzel dick, schwarzbraun, wagerecht, mit starken Fasern, am Ende aufsteigend, mehrere Stengel treibend, welche  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch sind, stielrund, kahl oder mit Haaren besetzt, nach oben wechselständig, in Blüthen tragende Aeste getheilt; Blätter nierenförmig, oder herzförmig kreisrund, sieben- bis neunlappig, die Lappen halbkreisrund, abgerundet, stumpf, spitz gesägt, am Rande behaart; die Wurzelblätter lang gestielt, Stengelblätter kürzer, die oberen fast sitzend; Nebenblätter groß, unter sich u. mit dem Blattstiel in eine kurze tütenförmige Röhre verwachsen; zerstreute Doldentrauben bilden eine Rispe, bald locker, bald kopfförmig zusammen gezogen; der drüsige

Ring gelblich, daher die Blüthe inwendig gelb erscheinend.  
 Blendert ab:

- b. glabra, die kahle;
- c. die hirsuta, rauhaarige. Auf Wiesen, am Saume der Wälder, May bis Jul. Apoth. Rad. et Herba Alchemillae. Gehört zu den Wundkräutern, hat einen bittern, balsamischen Geschmack. Der auf die Blätter gegossene Wein wird als eine Stärkung nach Wechselfiebern empfohlen. Kann auch zur Verberei gebraucht werden, und ist ein gesundes u. nährendes Futter für alles Vieh.

2) Feld- Löwenfuß, Alchemilla arvensis Scopuli, ☉. Apanes arvensis L. Mit handförmig dreispaltigen Blättern, dreispaltigen Fegen derselben, u. achselständigen geknäuelten einmännigen Blumen. Die Wurzel dünne, fadig, in lange Fasern zerpalten; der Stengel einfach oder ästig, am Grunde liegend oder aufsteigend, kurzhaarig, 2 bis 6 Zoll lang; Aeste wechselständig; Blätter am Grunde keilsförmig, in einen Blattstiel zulaufend, handförmig, dreispaltig, die Abschnitte wieder drei- bis fünfspaltig; die Blüthen in achselständigen Büscheln von der Länge der Nebenblätter; Blüthenhülle auswendig haarig, mit 8 Riesen. Auf gebautem Felde in der Saat, und nach der Ernte auf Stoppelfeldern, so wie Brachland, Jun. bis Sept. Dies kleine unansehnliche, aber häufig wachsende Pflänzchen enthält viel Sal essentielle und medizinische Kräfte.

#### 4. Vierte Ordnung, vierweibige.

##### 78. Hülßen, Ilex.

Kelch klein, vierzählig, bleibend; Krone radförmig, viertheilig, die Zipfel rundlich, abstehend; Staubgefäße dem Grunde der Krone eingefügt, mit den Zipfeln wechselnd; die Träger pfriemlich, Staubbeutel oval, aufliegend; Beere rundlich, mit 4 knöchernen Säamen oder Nüssen.

Gemeine Hülßen, Ilex Aquifolium L. f. Stechpalme. Mit wechselständigen eirunden, spitzigen, kahlen, dornig-gezähnten oder ganz randigen dornig-stachelspitzigen Blättern, und achselständigen, zahlreichen,

fast doldigen Blüthen. Ein Strauch oder ein hohes Alter erreichender Baum, der 15 bis 20 Fuß hoch wird; die Rinde braun, an den jungen Aesten grün glänzend; die Blätter wechselständig, eirund elliptisch, zugespitzt in einen starren Dorn, knorpelig berandet, groß gezähnt, die Zähne sehr spiz, in starre Dornen endigend, zwischen den Zähnen wellig gebogen und ganzrandig, dick, immergrün, lang gestielt; Blumen schmutzig, weiß oder röthlich; Beeren roth oder gelb. Je älter dieser Baum wird, desto mehr Dornen legt er ab. In Gärten zu Jasmund u. Greifswalde, auch Stettin, May, Jun. Apoth. Folia Ilicis Aquifolii et Cortex. Die abgeschälte Rinde in Fäulniß gebracht, liefert einen Vogelleim, der zu erweichenden Umschlägen gebraucht wird; die zerstoßene u. gekochte Rinde der Wurzeln zertheilt Beulen, und erweicht verhärtete Gelenke; die Blätter hat man als Thee bei gichtischen Zufällen empfohlen; die Knospen und jungen Triebe sind den Schaafen und Hirschen wohlschmeckend, und das Holz dieses Zierstrauches ist gut zu Dreßler-Arbeiten.

### 79. Laichkraut, Potamogeton, Saamenkraut, Flußkraut.

Blüthenhülle vierblättrig, Blättchen verkehrt eirund, fast nierenförmig, die Staubgefäße wie ein Gewölbe deckend: Staubgefäße sehr kurz, Staubfölkchen groß, an der Spitze zusammen hangend; Fruchtknoten 4, von der Länge der Staubgefäße; Frucht 4 Saamen mit einer fleischigen Fruchthülle. Alle Arten dieses Pflanzengeschlechts leben blos im Wasser, sowohl im stehenden als fließenden, und erheben sich mit ihren Aehren bei der Blüthezeit über dem Wasserspiegel. Sie haben einen gegliederten kriechenden Wurzelstock, meist von der Dicke des Stengels; dieser ist gegliedert, zusammen gedrückt oder geflügelt.

a. Mit untergetauchten u. schwimmenden, nicht linealischen Blättern.

— 1) Schwimmendes Laichkraut, Potamogeton natans L. 24. Mit lauter langgestielten Blättern, von welchen die untergetauchten schmaler lanzettlich, die schwimmenden fast herzförmig eirund sind, mit gleichen Blüthenstielen, zusammen gedrückten Früchten, stumpfem Rande derselben und einfachem Stengel. — Kommt in vielen Abarten vor:

a. P. natans vulgaris, die untergetauchten Blätter lan-

zettlich, die schwimmenden eirund oder länglich oval, und schwach herzförmig;

b. *P. natans explanatus*, die Blätter unten lanzettlich, die oberen länglich oval, flach, nicht herzförmig;

c. *P. natans angustatus* (*P. fluitans* Roth et Willd.) Die Stengel lang, die unteren Blätter schmal lanzettlich, etwas durchsichtig, die oberen breiter;

d. *P. natans intermedius*, die untersten Blätter schmal lanzettlich, die folgenden breiter, die oberen oval, groß, einige herzförmig;

e. *P. natans minor*, die untersten Blätter schmal lanzettlich, die schwimmenden oval oder herzförmig. Wächst häufig in Flüssen, Seen, Teichen u. Sümpfen, Jul., Aug.

— 2) Röthliches Laichkraut, *Potamogeton rufescens* Schrad. 4. Mit Blättern, von welchen die untergetauchten sitzend, durchsichtig, nach beiden Enden verschmälert u. stumpflich, die schwimmenden verkehrt eirund stumpf, und in einen kürzern Stiel zugespitzt sind, als das Blatt; mit gleichen Blüthenstielen, linsenförmig zusammen gedrückten Früchten, gefieltem Rande derselben u. einfachem Stengel. Der Stengel ein wenig zusammen gedrückt, die untergetauchten Blätter wechselständig, lanzettlich, vielnervig, hellgrün, sitzend, die schwimmenden gegenständig, um die Hälfte kürzer, oval länglich, stumpf, kurz gestielt; der Blüthenstiel lang, oft dicker als der Stengel; Aehre vielblüthig, gedrungen. Wendet ab:

a. *P. rufescens palustris*, wo die Blätter entfernt, gestreckt, u. die schwimmenden größer;

— b. *P. ruf. rivularis*, wo die Blätter schmaler, die unteren den oberen ähnlich sind. — Die Blätter von diesen 3 Abarten sind frisch röthlich grün, u. werden beim Trocknen braunroth. Blüht vom Jun. bis Aug.

3) Verschiedenblättriges Laichkraut, *Pot. heterophyllus* Schreb. 4. Mit Blättern, von welchen die untergetauchten häutig durchsichtig, lanzettlich gekrümmt zugespitzt, nach dem Grunde verschmälert und sitzend, die schwimmenden eirund oder lanzettlich zugespitzt u. gestielt sind, mit oberwärts verdickten Blüthenstielen, zusammen

gedrückten Früchten, stumpfem Rande derselben und sehr ästigem Stengel. Dieser ist vom Grunde an sehr ästig, mit abstehenden, nach allen Seiten hingebreiteten Aesten, von Gelenk zu Gelenk hin u. her gebogen. Untere Blätter gedrängt, lineal lanzettlich, sehr spitz, sitzend, dünne, durchsichtig, die oberen gegenständig, kürzer oder länger gestielt. Außerdem ändert ab:

- b. Pot. heter. foliosus, die vielblättrige;
- c. Pot. heter. paucifolius, die armblättrige;
- d. Pot. heter. elongatus, wo die Blätter länger. In Sümpfen, Jun. bis Aug.

4) Krummblättriges Laichkraut, Pot. curvifolius Hartm. 24. Mit Blättern, von welchen die untergetauchten häutig durchsichtig lanzettlich gekrümmt, zugespitzt, am Grunde abgerundet, halb umfassend, die schwimmenden lederig lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt und gestielt sind, mit oberwärts verdickten Blüthenstielen, zusammengedrückten Früchten, stumpfem Rande derselben u. ästigem Stempel. — Den vorigen beiden sehr ähnlich, aber von letzterem dadurch unterschieden, daß die untern wechselständigen Blätter am Grunde stets abgerundet sind, u. den Stengel halb umfassen, die oberen aber niemals eirund erscheinen, sondern lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert; von P. rufescens aber durch den ästigen Stengel, die zurück gekrümmten sehr spizen, am Grunde abgerundet halb umfassenden Blätter, und die zugespitzten oberen verschieden. Auch wird diese Art nicht so groß, wie die vorigen. In Teichen und Bächen, Jul., Aug.

- b. Die ganze Pflanze untergetaucht, nur die Aehren aus dem Wasser, die Blätter nicht linienförmig.

5) Spiegelndes Laichkraut, Pot. lucens L. 24. Mit lauter untergetauchten durchsichtigen gestielten, ovalen oder lanzettlich spizigen, am Rande scharfen Blättern, oberwärts verdickten Blüthenstielen, zusammen gedrückten Früchten u. ästigem Stengel. Der Stengel stark, rundlich, die Blätter groß, am Rande wellig, gerade, oval länglich, sieben- bis eilfnervig, mit vielen schiefen Adern



durchweht, stachelspitzig, am Rande fein gesägt. Die gewöhnlichste Art ist:

- a. *Pot. lucens ovalifolius*, die ovalblättrige;
- b. eine andere *Pot. luc. diversifolius*, die verschiedenblättrige;
- c. *Pot. luc. lancifolius*, die lanzettblättrige, und
- d. *Pot. luc. coriaceus*, die lederige. In Flüssen, Seen u. Teichen, Jul., Aug.

6) Langgestrecktes Laichkraut, *Pot. praelongus* Wulfen. 4. Mit häutigen halb durchsichtigen, aus einer eirunden Basis verlängert-länglichen stumpfen, an der Spitze kappenförmig zusammen gezogenen, am Rande glatten Blättern, gleichen Blüthenstielen, zusammen gedrückten Früchten, schneidig gefieltem Rande derselben u. ästigem Stengel. — Dieser rundlich, von Blatt zu Blatt hin und her gezogen; Blätter völlig sitzend, die Spitze kappenförmig eingezogen, so daß sie entzwei reißt, wenn man sie ausbreiten will, nicht stachelspitzig, am Rande glatt, mit 15 bis 19 Nerven durchzogen, unter welchen sich 3 bis 5 stärker ausnehmen, und mit vielen Queradern durchschnitten, die unteren Blätter entfernt, die oberen genähert, die blüthenständigen gegenüber; die Aehre vielblüthig, etwas locker. In stehendem u. fließendem Wasser, Jul., Aug.

— 7) Durchwachsenes Laichkraut, *Pot. perfoliatus* L. 4. Mit lauter untergetauchten häutigen durchsichtigen, aus einer herzförmigen, Stengel umfassenden Basis eirunden lanzettlich gespitzten Blättern, gleichen Blüthenstielen, zusammen gedrückten Früchten, einem stumpfen Rande derselben und etwas ästigen Stengel. Stammart ist:

- a. die mit eiförmigen Blättern;
- b. dann die rundlich blättrige;
- c. die länglich blättrige, und
- d. die herz-lanzettlich blättrige. Alle im Jul., Aug.

— 8) Krauses Laichkraut, *Pot. crispus* L. 4. Mit häutigen durchsichtigen, sitzenden, lineal lanzettlichen, stumpfen, kurz stachelspitzigen, klein gesägten, wellig krausen Blättern, gleichen Blüthenstielen, zusammen gedrück-

ten geschnäbelten Früchten, und einem ästigen zusammen gedrückten Stengel. Im stehenden u. fließenden Wasser, Jun. bis Aug.

9) Wellenförmiges Laichkraut, *Pot. serratus* L. 4. Mit häutigen, durchsichtigen sitzenden, lineal lanzettlichen, stumpfen, kurzstachelspizigen, klein gesägten, am Rande wellig, sonst flachen nicht krausen Blättern. Das übrige so, wie bei der vorigen Art. Im Burgsee bei Barchmin, im See bei Wundichow Jun. Jul.

c. Mit linealischen, grasartigen Blättern.

10) Wasserriemenblättriges Laichkraut, *Pot. Zosterifolius* Schumacher. 4. Mit lauter untergetauchten, häutigen, durchsichtigen, sitzenden, linealischen, von vielen feinen 3 bis 5 dickern Nerven durchgezogenen stumpfen, kurz stachelspizigen Blättern, zehn- bis zwölfblüthigen, walzenförmigen Aehren, zusammen gedrückten am Rande stumpfen Früchten, und einem geflügelt zusammen gedrückten fast blattartigen sehr ästigen Stengel. Dieser ist nach unten dünne, nach oben breiter, zweischneidig, in den Gelenken sehr zerbrechlich. In stehendem und fließendem Wasser, Jul. Aug.

11) Spitzblättriges Laichkraut, *Pot. acutifolius* Link. 4. Mit lauter untergetauchten häutigen durchsichtigen sitzenden genau linealischen, von vielen feinen und 3 bis 5 dickern Nerven durchgezogenen, am Ende haarspizigen Blättern, vier- bis sechsblüthiger Aehre, zusammen gedrückten am Rande stumpfen Früchten, und einem geflügelt zusammen gedrückten sehr ästigen Stengel. *Pot. cuspidatus* Schrad. — In stehendem und fließendem Wasser, Jun. bis Aug. Im Burgsee bei Barchmin.

12) Stumpfblättriges Laichkraut, *Pot. obtusifolius* Mertens 4. Mit linealischen, drei- bis fünfnervigen stumpfen, kurz gespizten Blättern, Blüthenstielen von der Länge der sechs- bis achtblüthigen ununterbrochenen Aehre, linsenförmig zusammen gedrückten am Rande gekielten Früchten, und einem zusammen gedrückten sehr ästigen Stengel. Ist sehr ähnlich den beiden folgenden Arten, nur etwas größer und stärker, die Blätter am Ende abgerundet, stumpf, mit einem sehr kurzen

Spizchen. In stehenden Wassern, bei Versin, Barchmin u. s. w. Jun. bis Aug.

13) Zusammen gedrücktes Laichkraut, *Pot. compressus* L. 4. Mit linealischen fünfnervigen stumpfen, stachelspizigen Blättern, Blüthenstielen von der doppelten Länge der sechs- bis achtblüthigen, auch bei der Frucht- reife unterbrochenen Aehre, linsenförmig zusammen gedrückten am Rande gekielten Früchten, und einem zusammen gedrückten sehr ästigen Stengel. Etwas kleiner als die vorige Art, nur mit einem längern Blüthenstiel; Blätter stumpf, nur mit einer deutlichen Spitze, stets fünfnervig mit starken Nerven und Queradern. In Gräben, Seen und Fischteichen Jun. — Aug.

14) Kleines Laichkraut, *Pot. pusillus* L. 4. Mit linealischen, dreinervig, spizigen Blättern, Blüthenstielen von der doppelten Länge der zwei bis vierblüthigen, bei der Frucht- reife eirunden ununterbrochenen Aehre, linsenförmig zusammen gedrückten, am Rande gekielten Früchten, und einem rundlich zusammen gedrückten sehr ästigen Stengel. Wendert ab:

- a. *Pot. pusillus major* hat die Größe des *Pot. compressus*, der Stengel aber dünner, weniger deutlich zusammen gedrückt, die Blätter schmäler, spiziger, dreinervig, die Aehre nur zwei bis vierblüthig;
- b. *Pot. pus. tenuissimus*. Der Stengel haardünne, Blätter sehr fein und dünne. In Bächen Jul. Aug.
- c. Mit lauter untergetauchten, am Grunde scheidenartigen Blättern.

15) Fadenblättriges Laichkraut, *Pot. pectinatus* Smith. 4. Mit häutigen durchsichtigen am Grunde scheidigen, linealischen borstlichen einnervigen, mit dicken Queradern durchschnittenen spizen Blättern, langgestielten unterbrochenen Aehren, zusammen gedrückten am Rande stumpfen Früchten, und einem rundlichen Stengel. Im fließenden Wasser oft 6 bis 10 Fuß lang; der Stengel rundlich, sehr ästig; Blätter schmal linealisch, borstlich, flach oder rinnig, spiz, auf einer den Stengel umfassenden langen Scheide sitzend. Variirt:

- a. die Längste, im Stolpestrom häufig;

- b. die feinblättrige, in salzigen Wassern; *P. marinum* Hoffm.  
 c. die Rasenartige, der Stengel mit seinen Nesten ausgebreitet. In fließendem und stehendem Wasser, Jun. bis Aug.

Ann. Alle diese 15 Laichkraut: Arten, wenn man dazu Gelegenheit hat, sind sehr vorthailhaft zur Vermehrung und Verbesserung der verschiedenen Düngungs: Mittel, und müssen in den Monaten Aug. und Sept. aus dem Wasser gezogen, und zwischen den Dünger geworfen werden, dessen Gährung sie auch befördern.

### 80. Ruppie, Ruppia.

Keine Blüthenhülle, 4 Staubkölbchen, je 2 mit ihrem Rücken an eine kurze eirunde Schuppe angeheftet, hinfällig, der Länge nach aufspringend; Fruchtknoten 4, seltener 3, 5 oder 6 länglich, zusammen gedrückt, gefielt, einem kaum bemerkbaren, bei der Frucht reife aber verlängerten Stielchen aufsitzend, und gedrängt zusammen gestellt. Nüsse 4, lang gestielt, schief eirund, zugespitzt, mit der platten Narbe endigend.

— Meer-Ruppie, *Ruppia maritima* L. 24. Wurzel ein fädiges dünnes kriechendes Rhizom, welches an seinen Gelenken mit Wurzelsafern in der Erde befestigt ist, und aus jedem derselben einen Stengel hervor treibt. Dieser steigt im Wasser schief in die Höhe, und schwimmt mit seinem obern Theile auf der Wasserfläche, ist fädig, rundlich, fast gabelspaltig, ästig, mit wechselsständigen Nesten; die Blätter 1 bis 3 Zoll lang, linealisch, sehr schmal, mit einem feinen Nerven durchzogen, spiz, auf einer Stengel umfassenden, am Rande häutigen Scheide sitzend, die Scheide am Ende abgestutzt; die Blätter oben gegenüber, die untern wechselsweise; die Aehren einzeln, auf einem 1 Zoll langen Stiele, zweiblüthig. Nendert ab:

- b. minor, die kleinere. In Gewässern, welche mit Seewasser angefüllt sind, auch an den Küsten der Ostsee, Jul., Aug. Im See bei Wundichow, im Burgsee bei Barchmin.

## 81. Mönchie, Moenchia.

Kelch vierblättrig, bleibend, die spizen Blättchen aufrecht, zusammen neigend; Blume vielblättrig, Blätter unzertheilt; Staubgefäße mit den Blumenblättern wechselnd, Staubkölbchen rundlich; Kapsel einfächrig, an der Spitze in 8 Zähne aufspringend. Durch den aufrechten Kelch und die einklappige, nicht vierklappige Kapsel von Sagina verschieden.

Viermännige Mönchie, *Moenchia quaterna* Ehr. Mit meist zweiblüthigem Stengel u. viermännigen Blüthen. *Sagina erecta* Linn. Wendert ab mit einblüthigem Stengel. Auf trocknen Sandfeldern, May, Jun.

## 82. Mastkraut, Sagina.

Kelch vierblättrig, bleibend; die Blättchen zur Blüthezeit wagenrecht ausgebreitet; Krone vierblättrig, die Blättchen ganz; Kapsel einfächrig, bis auf den Grund in 4 Klappen aufspringend. Saamen zahlreich.

— 1) Liegendes Mastkraut, *Sagina procumbens* L. ☉. Mit niederliegenden wurzelnden Aesten, sädipfriemlichen, stachelspizigen, ganz kahlen Blättern, u. mit nach dem Verblühen nickenden Blüthenstielen. Wurzel dünne, sädig, mit vielen zarten Fasern besetzt; Stengel 2 bis 4 Zoll, vom Grunde an sehr ästig, auf die Erde hingestreckt, oft wurzelnd, dann aufsteigend; Aeste wechselständig, die unfruchtbaren wegen der gedrungenen Blätter büschelig; Blätter gegenständig, am randhäutigen Grunde zusammen gewachsen, sehr schmal, sädig, pfriemlich, oben flach oder rinnig, am Ende spiz; Kelchblättchen eirund, stumpf. — Auf Aeckern, Tristen, feuchten Sandplätzen, May bis Sept.

2) Kronenloses Mastkraut, *Sagina apetala* L. ☉. Mit aufrechtem Stengel, pfriemlichen stachelspizigen, am Grunde wimperigen Blättern, und stets aufrechten Blüthenstielen. Vom vorigen verschieden, durch den feineren Stengel, der schlank u. aufrecht, nie liegend u. wurzelnd ist, durch die schmalern Blätter, welche am Grunde mit kurzen Wimpern besetzt sind, durch die kleinen Kronblätter, welche mit bloßen Augen kaum zu erkennen sind. Die Abart mit spizen Kelchen bildet die *Sagina ciliata* Fries, und mit haarigen Blüthenstielen die *Sag. depressa* Schulz. Auf Aeckern u. Tristen, May, Jun.



— 3) Meerstrands-Mastkraut, *Sagina maritima* Donn. ☉. Mit ziemlich aufrechtem Stengel, dicklich, fädigen, völlig kahlen Blättern, u. stets aufrechten Blüthenstielen. Ist der vorigen Art sehr ähnlich, aber die Blätter dicker, fast fleischig; der Stengel ist rispig ästig; Kelchblättchen eirund, stumpf. Auf lehm- und thonartigem Boden an der Ostsee, beim Neuen Strande, Jun. bis Aug. Mertens Deutschlands Flora, 1. Band, Seite 866.

### 83. Zwergflachs, *Radiola*.

Kelch über die Hälfte vierspaltig, die Zipfel drei, auch zweispaltig; Krone vierblättrig; Staubgefäße mit den Blumenblättern wechselnd; Fruchtknoten kugelig; Kapsel rundlich, achtklappig, achtsächrig, achtsamig.

— Tausendkörniger Zwergflachs, *Radiola millegrana* Smith. *Linum Radiola* Lin. Die Wurzel dünne, fädig, armfaserig; Stengel 1 bis 2 Zoll hoch, aufrecht, rundlich, kahl, von Grunde an gabelspaltig-ästig; Blätter gegenständig, sitzend, eirund, spitz, ganzrandig; Blüthen klein, aufrecht, einzeln, langgestielt; Blumenblätter verkehrt eirund, ganz, stumpf, weiß. Auf feuchten Aeckern und Stoppeln, Jul., Aug.

## V. Fünfte Klasse, Pentandria.

### 1. Einweibige, Monogynia.

#### 84. Mauseohr, *Myosotis*.

Kelch röhrig, fünfzählig, bleibend; Blume trichterförmig, Röhre walzlich, der Saum fünftheilig, die Lappen nach außen breiter, abgerundet, abgestutzt; der Schlund durch 5 kurze Deckklappen verengt; Fruchtknoten vierknotig.

— 1) Sumpf-Mauseohr, *Myosotis palustris* L. 24. Sumpf-Bergißmeinnicht. Rüsse glatt, Kelch fünfzählig, angedrückt-haarig, bei der Fruchtreife offen; Griffel fast von der Länge des Kelches; Stengelblätter länglich-lanzettlich, spitz; Stengel kantig, Wurzel schief, stockig, im Schlamme zuweilen Ausläufer treibend; Stengel meh-

rere, 6 bis 12 Zoll hoch; Stengelblätter fast zungenförmig, auf beiden Seiten mit kurzen Härchen besetzt; Blüthenstielen bei der Frucht fast wagerecht abstehend, die unteren auch abwärts gebogen. Der flach ausgebreitete Saum der Blume ist schön himmelblau, vor dem Aufblühen rosenroth, die Decklappen röthlich gelb. Wendert auch ab mit rothen oder weißen Blumen. Auf feuchten Plätzen, an Gräben, Bächen, Sümpfen u. Teichen, Jun. bis Sept. Wird als niedliche Blume sehr geschätzt, aber vom Vieh nicht gern gefressen, und ist den Pferden und Schaafen schon wegen seines natürlichen Standortes schädlich.

— 2) Rasiges Mauseohr, *Myos. cespitosa* Schulz O. Nüsse glatt, Kelch fünfspaltig, angebrückt=haarig, bei der Fruchtreife offen, Griffel sehr kurz, Stengelblätter länglich lineal, stumpf, Stengel rund, Wurzel faserig. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber durch die jährige, faserige Wurzel, durch einen dickern Stengel u. schmalere Blätter abweichend. In Pfützen, Sümpfen und Gräben, Jun. bis Sept.

— 3) Wald=Mauseohr, *Myos. sylvatica* Ehr. 24. Nüsse glatt, Kelch tief fünfspaltig, am Grunde hakig=borstig, nach dem Verblühen zusammen gezogen; Fruchtstiele abstehend, länger als der Kelch, Blumensaum flach, Stengelblätter länglich lanzettlich, spitz, Wurzel schief, stockig. — Durch den Kelch, welcher nach dem Verblühen geschlossen ist, und durch die steifen abstehenden hakigen Borsten am Grunde des Kelches von *M. palustris* verschieden. In schattigen Laubwäldern, besonders an Waldbergen und Hohlwegen, April bis Jun. Stettin, Garz, Bersin, Alt=Kolziglow u. s. w.

— 4) Mittleres Mauseohr, *Myos. intermedia* Link. O. Acker=Vergißmeinnicht, *Myos. arvensis* Lehmann. Nüsse glatt, Kelch fünfspaltig, am Grunde hakig=borstig, nach dem Verblühen geschlossen; Fruchtstiele abstehend, länger als der Kelch, Blumensaum concav, Stengelblätter länglich=lanzettlich, spitz; Wurzel schief, stockig, einjährig. — Auf Aekern, unter der Saat allenthalben, Jun. bis Sept. In Hecken, Gebüsch und am Saume der Wälder wird die Pflanze größer und ästiger, dies bildet die Abart *Myos. intermedia* b) *elatio*r.

5) Hügel-Mauseohr, *Myos. hispida* Schlechtendahl. ☉. Nüsse glatt, Kelch fünfspaltig, am Grunde hakig-borstig, nach dem Verblühen glockig offen; Fruchtstiele abstehend, meist von der Länge des Kelches, Blumenröhre eingeschlossen; Stengelblätter länglich-stumpf, Wurzel faserig-ästig. — Kleiner, spannenlang, und weit schlanker, als die vorhergehenden Arten. Wurzel dünne, fädlich, am Ende ästig-feinfaserig; Stengel schlaff, dünn, daher nicht selten hingeworfen, ästig; Kelch sehr kurz, Blume klein, himmelblau. — Auf Aekern, in Gemüse-Gärten, und auf schwach berasteten Hügeln, Jun. bis Sept.

6) Buntblumiges Mauseohr, *Myos. versicolor* Persoon, ☉. Nüsse glatt, Kelch tief fünfspaltig, am Grunde hakig-borstig, nach dem Verblühen geschlossen; Fruchtstiele kürzer, Blumenröhre zuletzt doppelt länger, als der Kelch; Stengelblätter lineal länglich, stumpf; Wurzel einfach, faserig-ästig. Unterscheidet sich durch die Röhre gleich der Länge des Kelches bei der ersten Blüthezeit, wird aber bald darauf doppelt länger; die Blume ist zuerst hellgelb, nachher bläulich, und zuletzt violett. Auf Aekern, Sandfeldern und wenig berasteten Hügeln, May bis Jul.

7) Steifes Mauseohr, *Myos. stricta* Link ☉. Nüsse glatt, Kelch tief fünfspaltig, am Grunde hakig-steifhaarig, nach dem Verblühen geschlossen; Fruchtstiele kürzer als der Kelch, Blumenröhre eingeschlossen; Stengelblätter oval-länglich stumpf; Wurzel herabsteigend, einfach, faserig-ästig. — Die sehr kurz gestielten, fast sitzenden, aufrechten Fruchtkelche in ziemlich steifen, am Grunde beblätterten Trauben zeichnen diese Art aus; auch sind die Haare auf der Unterseite der Blätter, an der Spitze eben so hakig gebogen, wie die der Kelchbasis. Auf Aekern, Brachfeldern, Hügeln nicht selten, Jun. bis Aug.

### 85. Igelsaame, *Echinosperrnum*.

Kelch u. Krone wie bei *Myosotis*; Nüsse 4, dreikantig, pyramidisch, mit der hintern Kante an dem bleibenden Griffel angeheftet, am Rande von einer oder 2 Reihen Stacheln umgeben, welche zuweilen am Grunde in einen häutigen Saum verwachsen sind.

Klettenartiger Igelsaame, *Echinosperrnum*  
Lappula Lehmann, ☉. *Myososis* Lappula Linn. Stengel

nach oben ästig, Blätter lanzettlich, niederliegend-haarig, gewimpert; Blumenstempel concav, Fruchtsiele aufrecht; Nüsse mit 2 Reihen widerhafter Stacheln am Rande. Eine dünne braune Pfahlwurzel; Stengel  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, rund, nach oben in mehrere Aeste getheilt, welche zweispaltig, in Blüthentrauben übergehen; Blüthentrauben anfänglich kurz und mehr aufrecht, dann sehr verlängert ährenförmig und mehr abstehend; Blüthenstiele sehr kurz; Kelch ein wenig länger als die Kronenröhre, bei der Frucht weit abstehend; Blumenstempel concav, himmelblau. Nendert ab mit gelblichen u. weißen Blumen. Auf Schutthaufen, Ruinen, Mauern u. Stadtwällen, Jun. bis Aug. Stettin, Garz, Kammin, Danzig.

### 86. Steinsame, Lithospermum.

Kelch fünftheilig, bleibend; Blume trichterförmig, Röhre walzlich, Stempel fünfspaltig, Zipfel stumpf, Schlund offen; Staubgefäße der Röhre eingesetzt, Träger sehr kurz, Staubkölbchen oval; Fruchtknoten 4, Nüsse 4, frei auf dem Polster sitzend.

— 1) Gewöhnlicher Steinsame, *Lithospermum officinale* L. 4. Stengel krautig, stielrund, aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, sehr ästig; Blätter breit lanzettlich, spitz, aderig, scharf; Blumenröhre von der Länge des Kelches. Eine schwarzbraune, ästige, holzige Pfahlwurzel, mehrere Stengel treibend; Blätter zahlreich, wechselständig, sitzend, breitlanzettlich, ganzrandig, am Rande umgerollt, von starken Nerven durchzogen; die Blüthen in gezweigten, beblätterten, einseitigen Trauben. An Wegen, zwischen Hecken u. Gesträuchen, auf steinigen Feldern, Jun., Jul. Greifswalde, Garz, Schwedt. Apoth. Semen *Lithospermi*, Steinhirse, wurde ehemals als ein Harn- und Geburtstreibendes Mittel angerühmt, so wie beim Fieber. Jetzt kennt man wirksamere Mittel.

— 2) Purpurblauer Steinsame, *Lith. purpureo-coeruleum* L. 4. Stengel krautig, die unfruchtbaren kriechend; Blüthen aufrecht, Blätter lanzettlich, spitz, nach dem Grunde verschmälert, scharf. Wurzel ästig, faserig, schwarz, mehrere Stengel treibend; diese 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, rund, schwachkantig, einfach, schlank, oben in 2 bis 3 aufrecht stehende Aeste getheilt, von aufrecht stehenden

Haaren rauh und scharf anzufühlen; die unfruchtbaren Seitenstengel ruthenförmig, lang, niedergeworfen; Blätter wechselständig, aufrecht abstehend, sehr kurz gestielt, ganzrandig, oben dunkel, unten blaßgrün, behaart, rückwärts gestrichen scharf, die obersten sitzend; eine Blüthe in der Gabelspalte, die übrigen einzeln den Blättern zur Seite gestellt, beblätterte Trauben bildend; die Blume erst violett-röthlich, dann blau; Nüsse schief eirund, weiß, glatt, glänzend. — In waldigen Berggegenden, May bis Jun., bei Neuenburg an der Weichsel.

3) Acker-Steinsame, *Lith. arvense* L. ☉. Stengel krautig, aufrecht, ästig, Blätter lanzettlich, spitz, kurzhaarig, schwach gewimpert; Kelch etwas kürzer als die Blume, bei der Frucht abstehend; Nüsse rundlich, scharf. Wurzel rothbraun, stark färbend, einfach in die Erde steigend; Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, ästig, rund, von Borstchen graugrün; Blume weiß, ändert auch ab b) mit blauer Blume. Auf Aekern und dürrn Feldern, an manchen Orten sehr häufig, Jun. bis Aug.

### 87. Ochsenzunge, *Anchusa*.

Kelch fünfspaltig, bleibend; Blume trichterig, Röhre walzlich, Saum fünfspaltig, Zipfel stumpf, Schlund mit 5 aufrechten flaumhaarigen Deckklappen geschlossen; Staubgefäße der Röhre einaefügt, Träger kurz, Staubkölbchen länglich; Fruchtknoten 4, Nüsse 4, schief eirund.

1) Gemeine Ochsenzunge, *Anchusa officinalis* L. 4. Blätter lanzettlich, steifhaarig; Deckblätter eirund-lanzettlich, Kelch fünfspaltig; Haare der Rispenäste und Kelche abstehend. — Wurzel holzig, spindelig, ästig, schwärzlich; Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, aufrecht, kantig, nach oben ästig, wie die ganze Pflanze borstig-rauhhaarig, die Haare aus Knötchen entspringend; Blätter spitz, ganzrandig, oder schwach gezähnt, am Rande oft wellig, die Wurzelblätter in einen langen Blattstiel verschmälert, die mittlern und obern sitzend; Trauben end- u. seitenständig, gezwelt, mit einer Blüthe in der Gabelspitze, einseitig, anfänglich zurück gerollt und sehr gedrungen, dann aufrecht verlängert und locker; Blume erst violettroth, dann bläulich; die Deckklappen stumpf, weißfilzig; Deckblätter aus



einer eirunden Basis lanzettlich, von der Länge des Kelches; Fruchtkelch glockig aufgeblasen, die untern nickend; Nüsse zusammen gedrückt eiförmig, schwarzgrau, mit feinen Körnchen besetzt. Auf magern, steinigen Sandboden u. Aeckern, an Wegen u. Schutthäusen, May bis October. Stolpe, Lauenburg, Bütow, u. s. w. Apoth. Radix, Herba et Flores Buglossi. Wurde sonst zu den herzkärkenden Mitteln gezählt; jetzt bedient man sich der jungen Blätter zum Salat.

2) Acker-Dachsenzunge, *Achusa arvensis* Bieberstein O. *Lycopsis arvensis* Linn. Acker-Krumm-hals. Stengel aufrecht, ästig; Blätter lanzettlich, halb umfassend, gezweit, gezähnt, sehr steifborstig; Trauben beblättert; Kelchzipfel lanzettlich, von der Länge der krummen Röhre der ungleichen Blume. Weiße Pfahlwurzel; Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1 bis 2 Fuß hoch, schwachkantig, und wie die ganze Pflanze, mit langen steifen Borsten, die fast stechend sind und aus Knötchen entspringen, besetzt; Blätter abstehend, stumpf, ausgeschweift gezähnt, wellig, die untersten gestielt, die oberen den Stengel halbumfassend; Blüthen am Ende des Stengels, in deckblattigen, gezweiten, fast sitzenden Trauben, eine Blüthe in der Gabelspalte; Blumenröhre dünn walzlich, aufwärts gekrümmt, weißlich; der Saum aufrecht abstehend, blau; Deckklappen weiß, mit langen Haaren besetzt; Fruchtkelch aufgeblasen; Nüsse, wie bei Nr. 1. Aendert ab b) mit weißlichen Blumen, und mit einfachem Stengel u. schmälern Blättern. Auf Aeckern im Getreide, an Wegen, in Gemüseländern, May bis Oct.

### 88. Hundszunge, *Cynoglossum*.

Kelch fünfspaltig, bleibend; Blume trichterig, Röhre walzlich, Saum fünfspaltig, Zipfel stumpf, Schlund von 3 Deckklappen verengert, nicht ganz geschlossen; Staubgefäße der Röhre eingefügt, Träger kurz, Staubkölbchen länglich; Nüsse 4, oval platt gedrückt.

— Gemeine Hundszunge, *Cynoglossum officinale* Linn. 3. Stengel aufrecht, Blätter spitz, von einem dünnen weichen Filze grau, die untern elliptisch in den Blattstiel zugespitzt, die obern aus einer herzförmigen, halbum-

fassenden Basis lanzettlich; Trauben deckblattlos, Staubgefäße eingeschlossen; Nüsse platt, mit einem dick vortretenden Rande. Die Pfahlwurzel ist braun, inwendig weiß; Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, nach oben ästig, die Aeste in Blüthentrauben übergehend, weich zottig; Blätter ganzrandig, oft wellig, graugrün, die grundständigen groß, eirund länglich, in einen langen Blattstiel zugespitzt, die Stengelblätter breit lanzettlich, nach oben kürzer gestielt, die obersten gedrungen gestellt, aus einer eirunden, den Stengel halb umfassenden Basis lanzettlich; die Trauben einzeln, einseitig, Anfangs zurück gerollt, dann verlängert, mit entfernten, nickenden Fruchtkelchen; Kelch grauzottig, fünftheilig, die Zipfel länglich stumpf, ungleich, bei der Frucht flach abstehend; Blume länger als der Kelch; die Röhre kurz und weißlich, der Saum aufrecht = glockig, dunkelroth mit Adern, zuletzt violett; Deckklappen purpurbraun, sammt filzig, die Röhre nicht ganz verschließend; die Nüsse mit kurzen fegelförmigen, an der Spitze widerhakigen Stacheln besetzt. Auf Schutt, an alten Gebäuden, an Wegen und Zäunen, auf Kirchhöfen, May bis Jul. Apoth. Radix et Herba Cynoglossi. Die Wurzel im Frühjahr vor der Blüthe, ist frisch ein schmerzstillendes Mittel. Der unangenehme Geruch dieses Krautes vertreibt das Ungeziefer, u. verursacht, daß kein Thier es anrührt. Der reife Saame hängt sich leicht an wollene Kleider an, wie Klettenköpfe.

### 89. Omphalode, Omphalodes.

Kelch fünftheilig, bleibend; Blume trichterförmig, Röhre walzlich, Saum fünftheilig, die Zipfel stumpf, der Schlund durch 5 stumpfe Deckklappen verengert; Staubgefäße der Röhre eingesetzt, Träger kurz, Staubkölbchen länglich; Fruchtknoten 4, Nüsse 4, napfförmig, freisrund, von einem häutigen, einwärts gebogenen Rande umgeben.

— Frühlings = Omphalode, Omphalodes verna Moench. 4. Cynoglossum Omphalodes Linn. Kriechende Hundszunge, Großes Vergißmeinnicht. Blätter gestielt, fast kahl, die grundständigen herzeirund, die obern eilanzettförmig; Trauben gezweit, armblüthig. Wurzel dick, schief, braun, knotig, mit vielen Fasern besetzt; Stengel, einige unfruchtbar, niederliegend, u. Wurzel

schlagenb, andere aufrecht, Blüthen tragend, in wenige Nester getheilt, 3 bis 6 Zoll hoch, kantig, saftig und zerbrechlich, kahl, nach oben behaart; Blätter gestielt, wechselständig, eiförmig, zugespitzt, ganzrandig, von Adern etwas runzlig, die obersten eilanzettförmig, die unteren langgestielt, herzförmig; Blattstiele wimperig; Blüthenstiele lang, nach dem Verblühen herabgebogen; Blume schön dunkel blau, mit weißen Deckflappen. Im Oesterreichischen wild, bei uns in Gärten, April, May.

### 90. Lungenkraut, *Pulmonaria*.

Kelch röhrig, fünfkantig, fünfzählig, bleibend, bei der Frucht aufgeblasen, die Zipfel einwärts gebogen, die Röhre schließend; Blume trichterig, Röhre walzlich, der Saum fünflappig, die Lappen stumpf; der Schlund ohne Deckflappen, zwischen den Staubgefäßen bärtig; Staubgefäße dem Schlunde eingefügt; Fruchtknoten 4, Nüsse 4, glatt.

1) Gemeines Lungenkraut, *Pulmonaria officinalis* L. 4. Die grundständigen Blätter gestielt, herzförmig, die oberen spatelig, sitzend, ein wenig herablaufend; Stengelhaare borstig, mit wenigen eingemischten gegliederten und drüsigen Wurzeln mehrköpfig, mit langen starken Fasern; Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß, aufrecht, etwas kantig; Blüthen in 2 bis 3 endständigen, zweispaltigen, einseitigen Trauben, etwas nickend, jede Traube mit 2 Blüthenblättern gestützt; der Kelch röhrig, fünfkantig, fünfspaltig, die Zähne eirund länglich, spitz; Blume trichterig, zuerst röthlich, dann hell violett; der Fruchtkelch aufgeblasen. In Wäldern u. schattigen Laubhölzern, April, May. Stralsund, Greifswalde, Stettin, Barchmin, Barnow, Budow, u. s. w. Abart mit gefleckten Blättern, die Flecke sind weißlich. *Pulm. grandiflora* Poiret. Im Schrei bei Garz. Apoth. *Herba Pulmonariae*. Wird sowohl äußerlich wie innerlich zur Heilung alter Geschwüre und Schäden gebraucht; es wehrt der Fäulung, u. hat eine Kraft, die Gebrechen der Brust und Lunge zu curiren, und kann in Wein oder Wasser gesotten, eingenommen werden. Die Blätter werden vom Vieh gern gefressen, u. können auch zum Frühlings-Salat benutzt werden, so wie zur braunen Farbe für wollene Tücher.

2) Schmalblättriges Lungenkraut, *Pulmon.*

*angustifolia* L. 4. Die grundständigen Blätter elliptisch lanzettlich, in den breitgeflügelten Blattstiel auslaufend, die untersten Stengelblätter nach dem Grunde verschmälert, die übrigen sitzend, ein wenig herablaufend; Stengelhaare borstig, mit wenigen eingemischten gegliederten. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch die schmalere Blätter; auch ist der Schlund der Blume mit einer dichtern Reihe von Haaren besetzt, u. der Fruchtkelch eirund, am Grunde breiter, und nicht verkehrt eirund. In bergigen Wäldern, April, May. Stettin, Neumark, Danzig, Neuenburg.

### 91. Schwarzwurz, Symphitum.

Kelch fünfstheilig, bleibend; Blume walzlich, glockig, Röhre fünfstantig, der Saum glockig, fünfzählig, etwas weiter als die Röhre; der Schlund mit 5 pfriemlichen, in einen Ke gel zusammen schließenden Deckklappen besetzt; Staubgefäße unter dem Schlunde eingefügt; die Träger kurz, dick, die Rölbchen linealisch, am Grunde pfeilförmig, nicht zusammen hangend; Fruchtknoten 4, Nüsse 4.

— Gemeines Schwarzwurz, *Symphitum officinale* L. 4. Laugwurz, Wallwurz, Beinwurz. Wurzel möhrenförmig-ästig; Stengel ästig; Blätter eilanzettförmig, am Grunde zugespitzt, die untern gestielt, die oberen und blüthenständigen schmal lanzettlich sitzend und breit herablaufend; Lappen des Blumen-saumes zurück gebogen. — Wurzel dick, saftig, auswendig schwarz, innwendig weiß; Stengel mehrere, aufrecht, 1 bis 3 Fuß hoch, steifhaarig, am Grunde stumpfkantig, nach oben von den herablaufenden Blättern und Blattstielen geflügelkantig, nach oben ästig; Blätter ganzrandig, mit einem dicken weißen Mittelnerven durchzogen, u. Adernetz durchflochten; die Blüthen in deckblattlosen, endständigen, gezweigten, einseitigen, zurück gebogenen, nach dem Abfallen der Blumen aufrechten Trauben, die Blumen dadurch nach der Erde herabhängend; Blume gelblich weiß. Aendert ab mit bleich rosenrother, dunkler rothen u. bläulichen Farbe. — Auf fetten Wiesen an Gräben, Flüssen u. Bächen, Jun., Jul. Apoth. Radix, Herba et Flores Symphiti. Die Wurzel, welche voll zähen Schleim ist, und im May gesammelt, heilt kräftig, dient wider Brustbeschwerden, Lun-

gengeschwüre, Blutspeien, Schwindsucht, Beinbruch, rothe Ruhr. Bei äußeren Schäden an Menschen und Thieren ist die geschabte Wurzel mit Nutzen zu gebrauchen. Auch wird sie zur Lohe beim Garmachen der Häute gebraucht.

### 92. Boretsch, Borago.

Kelch fünftheilig, wagerecht abstehend, bleibend, nach dem Verblühen aufrecht und zusammen schließend; Blume radförmig, die Röhre kurz, der Saum fünftheilig, Zipfel wagerecht ausgebreitet, der Schlund mit 5 kurzen breiten, stumpfen Deckklappen besetzt; Staubgefäße in einen Ke gel zusammen schließend;  
Nüsse 4.

— Gemeine Boretsch, *Borago officinalis* L. ☉. Die untern Blätter elliptisch, stumpf, nach dem Grunde verschmälert, die Zipfel des Saumes eiförmig, zugespitzt, flach. — Weiße saftige Pfahlwurzel; Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, ästig, mit steifen fast stehenden, wagerecht absteheuden Borsten, wie die Nester, Blüthenstiele u. Kelche; Blätter runzlich, oben borstig, unten kahl, und nur auf den Adern steifhaarig, am Rande wellig und wimperig, die unteren breit elliptisch, stumpf, in den langen Blattstiel zugespitzt, die oberen länglich elliptisch, den Stengel halb umfassend; Blume kornblau. — Wurde einst aus Aleppo gebracht, jetzt in vielen Gärten, auf Schutthaufen, Jun. bis Sept. Apoth. Herba et Flores Boraginis. Enthält einen schleimigen Saft, ist eröffnend, u. versüßt das Blut. Die jungen Blätter werden zum Kräuter-Salat genommen.

### 93. Scharfkrout, Asperugo.

Kelch fünfspaltig, bleibend, Zipfel lanzettlich, ein Zähnen zwischen den Zipfeln; Blume trichterig, Röhre walzlich, am Schlunde zusammen gezogen, der Saum fünftheilig, die Zipfel verkehrt eirund; der Schlund durch Deckklappen geschlossen; Staubgefäße kurz, der Röhre eingefügt, Fruchtknoten 4, Nüsse 4, eirund, zusammen gedrückt.

— Gestrecktes Scharfkrout, *Asperugo procumbens* L. ☉. Wurzel klein, einfach, am Ende faserig; die ganze Pflanze steifhaarig; der Stengel in mehrere Nester u. Nebenäste vertheilt, unterwärts mehrkantig, oben vierkantig, auf den Ranten, wie die Mittelrippe der Blätter



unterseits von rückwärts gerichteten kurzen Stachelchen sehr rauh, und damit anhangend; Blätter elliptisch-länglich, stumpf, mit einem kurzen Spitzchen, die untern wechselständig, in einen Blattstiel zulaufend, die oberen sitzend, und paarweise oder zu 3, auch 4 genähert; Blüthen einzeln, neben ein Blatt gestellt, 2 bis 4 in einem Quirl; Blume klein, röthlich blau. Auf Ruinen, Schutthaufen, an Zäunen, Jun., Jul. Stettin, Kammin, Kolberg, Schmollin.

#### 94. Natterkopf, Echium.

Der Kelch fünfstheilig, aufrecht, bleibend; Blume aus einer kurzen Röhre trichterig-glockig, der Saum fünflappig, die Lappen stumpf, die 2 oberen länger, der unterste klein, der Schlund offen, ohne Deckklappen; Staubgefäße dem Schlunde eingefügt; Träger langfädlich, abwärts geneigt, ungleich, Staubkölbchen länglich, aufliegend; Fruchtknoten 4, Nüsse 4, am Grunde platt.

— Gemeiner Natterkopf, *Echium vulgare* L. ♂. Steifborstig, der Stengel aufrecht, Blätter lineal-lanzettlich; Aehren ungetheilt; Blumenröhre kürzer als der Kelch; der Griffel am Ende zweispaltig, Staubgefäße meist länger als die ungleiche Blume. — Die ganze Pflanze von starren langen, abstehenden weißen, aus einem schwärzlichen Knötchen entspringenden Borsten, u. dazwischen mit vielen feinen Härchen dicht bedeckt; die Wurzel spindelig, ästig, braun; Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, stielrund, von der Mitte bis zur Spitze mit achselständigen, anfänglich kurzen, dann verlängerten Aehren besetzt, und dadurch eine Pyramide vorstellend; die Blätter ganzrandig, unten in den Blattstiel verschmälert, die oberen sitzend und schmaler; Blume zuerst roth, dann schön hellblau. Blendert ab:

a. mit rosenrothen; und

b. mit weißen Blumen. An sonnigen, trocknen Stellen, an Wegen, Zäunen, Schutthaufen, Jun. bis Sept.

#### 95. Primel, Primula.

Der Kelch glockig oder röhrig, fünfspaltig, bleibend; Blume trichterig; der Saum flach oder concav, fünfstheilig, die Zipfel verkehrt eirund, zweispaltig; Kapsel einsächrig, viel-saamig.

— 1) Mehlsaubige Primel, *Primula farinosa* L. 4. Blätter verkehrt eirund, lanzettlich, stumpf gefeibt, kahl, unten dicht bepudert; Kelch länger als die halbe

Blumenröhre, Zähne eirund, stumpf, Blumenfaum von der Länge der Röhre. — Der Schaft 5 bis 8 Zoll hoch, mit weißem Mehl bestreut, so wie die Blätter unten; Blumen rosenroth, mit gelben Klappen, getrocknet violett; die Röhre ein Drittel länger als der Kelch, gelb. Wendert ab b) mit weißen Blumen. In feuchten Gründen, auf Wiesen, May, Jun., Jul. Stralsund, Barth, Neuensund bei Pasewalk, Mecklenb. Friedland, Danzig.

— 2) Gemeine Primel, *Primula officinalis* Jacq. Schlüsselblumen, *Prim. Veris* L. 4. Blätter eirund, gezähnt, runzlich, unten dünn filzig; Dolde vielblüthig, die Blumen hangend, die Kelche kantig, mit kurz gespitzten Zähnen, der Blumenfaum concav, zitronengelb. Auf fettem Lehmboden, auf Wiesen u. in Wäldern, April, May. Apoth. Flores, Herba et Radix *Primulae Veris*. Wird bei vielen äußeren und inneren Krankheiten gebraucht. Die Blumen geben dem Wein einen angenehmen Geschmack; die Blätter jung, werden in England zum Salat genommen.

— 3) Garten-Primel, *Prim. elatior* Jacq. 4. Blätter eirund, gezähnt, runzlich, auf beiden Seiten kurz zottig; Dolde vielblüthig, die äußeren Blüthen hangend, Kelche kantig, Blumenfaum flach. Die Blumen sind geruchlos, im wilden Zustande gewöhnlich schwefelgelb, mit roth braunen Flecken am Schlunde; sie ändern aber in Gärten gepflegt, in vielerlei schönen rothen und andern Farben ab. — Auf fetten Wiesen und in Gärten, April, May. Man hat in Blumengärten mehr als 50 Abarten. Will man gute Sorten erhalten, so muß man sie aus dem Saamen erziehen, der im December in Kästchen gesäet, u. mit Schnee bedeckt wird; die jungen Pflänzchen müssen naß und im Schatten gehalten werden, bis man sie im Herbst in Beete verpflanzen kann.

4) Stengellose Primel, *Prim. acaulis* Jacq. 4. Blätter länglich, verkehrt eirund, in den Blattstiel verschmälert, gezähnt, runzlich, unten behaart; Blüthenstiele einblüthig, wurzelständig, Kelche kantig; Blüthenschäfte zahlreich, von der Länge der Blätter; Blumen fast größer als bei der vorigen Art, gewöhnlich gelb. Wendert mit kahlem u. zottigem Kelche ab, u. mit röthlichen Blüthen. In Gärten, April, May.

5) *Murikel = Primel, Primula Auricula* L. 24. Blätter verkehrt eirund, gekerbt, gezähnt, fast ganzrandig, unten schwach drüsig-haarig, kurz wimperig; der Schaft kahl, nach oben mit der Dolde bepudert; Kelch dreimal kürzer als die Blumenröhre, Zähne eirund, stumpf; Kapsel etwas länger als der Kelch. — Die Wurzel vielköpfig, oft zu fingerlangen, dicken, knotigen Stengeln über der Erde sich verlängernd; Blätter in einen breiten Blattstiel verlaufend, dick, lederig; der Schaft 3 bis 6 Zoll lang, am obern Theile, wie die Blütenstiele und Kelche, mit weißem Staube bestreut; Dolde vielblüthig, 5 bis 25 Blüten tragend, aufrecht; die Hülle aus vielen kurzen, eirunden, stumpfen Blättchen bestehend; der Kelch kurz-glockig, nur ein Drittel der Blumenröhre erreichend, halb fünfspaltig; Blume gelb, wohlriechend, der Saum flach, Zipfel verkehrt herzförmig; ein staubiger Kreis am Eingange des Schlundes. Wendert ab mit gezähnten Blättern, und

- b. mit ganzrandigen, *Prim. Auric. integerrima*;
- c. mit weißbepuderten Blättern;
- d. mit rothen Blumen;
- e. mit weiß und roth gescheckten Blumen. Die Farbenverschiedenheit mit der kultivirten Pflanze geht ins Unendliche; man hat deren mehr als tausend verschiedene Sorten, und in der Kultur dieser beliebten Blumen haben es die Holländer am weitesten gebracht. Man vermehrt sie durch Ableger, und durch Saamen, den man in Kästchen im Monat December ausset und mit Schnee bedeckt, gewinnt man neue Sorten. Ist eigentlich eine Alpenpflanze, jetzt aber in allen Blumen-gärten, und blüht im April und May.

## 96. Zottenblume, *Menyanthes*.

Der Kelch fünfstheilig, bleibend, Blume trichterig, Röhre länger als der Kelch, Saum fünfstheilig, die Zipfel inwendig von langen dicken, stumpfen, fastigen Haaren bärtig; Staubgefäße im Grunde der Blume eingesetzt, mit den Zipfeln wechselnd; Fruchtknoten eirund, mit einem drüsigem Ring umgeben; Kapsel einsäckig, zweiflappig, viel-saamig.

Dreiblättrige Zottenblume, *Menyanthes trifoliata* L. 24. Fieberklee, Bitterklee, Dreiblatt.

Die ganze Pflanze kahl; Wurzel dick u. weiß, gegliedert, mit Fasern besetzt. Stengel aufrecht, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, mit Blattscheiden bedeckt; Blätter dreizählig, gestielt, der Blattstiel rund, lang, saftig, aus der Blattscheide entspringend; Blättchen verkehrt eiförmig, stumpf, flach ausgeschweift, gekerbt, mit einem Drüschchen, hellgrün; der Schaft am Grunde des Stengels hervorsprossend, am Ende eine zierliche Blüthentraube tragend, welche einige Ähnlichkeit mit der Garten-Hyazinthe hat, daher die Benennung wilde Hyazinthe; die Blüthen gestielt, die untern oft dreiständig; Blumen blaßroth mit weißem Barte, Staubbeutel violett. — Auf sumpfigen Wiesen, in Gräben, May, Jun. Apoth. Herba Trifolii aquatici, fibrini. Hat einen sehr bitteren Geschmack, ist aber allen Thieren eine gesunde Speise. Für die menschliche Gesundheit hat der Bitterklee stärkende, eröffnende u. den Schleim zertheilende Kräfte, u. wird als Thee, so wie als Extract, in Fehlern der Verdauungs- Werkzeuge, in Wechselfiebern, im Skorbut, der Milzsucht, der Gicht, dem Podagra, in Krankheiten der Brust, mit Vortheil gebraucht. Die Blätter gekocht u. ausgepresst, geben eine grüngelbe Farbe. Die Blätter und Wurzeln gedörret u. zu Pulver gestoßen, sind den Schaafen u. andern Thieren dienlich, die mit Husten behaftet sind. Die Lappländer bedienen sich dieser Pflanze in der Theurung, statt des Brodes, und in Gothland, so wie in England, als Surrogat des Hopfens. Man nimmt die jungen Blätter, trocknet sie, und dann dienen 4 Loth statt eines Pfundes Hopfens. Man brüht sie ab, kocht sie dann eine Stunde, und mischt den Extract dem Biere bei.

### 97. Villarsie, Villarsia Ventenat.

Der Kelch fünftheilig, bleibend; Blume trichterig, weit offen, Röhre kurz, Saum fünftheilig; die Ränder der Zipfel vor dem Aufblühen faltig einwärts geschlagen, der Schlund bärtig; Kapsel einsächrig, zweiflappig, nicht aufspringend, vielSaamig, die Saamen in 2 Reihen befestigt.

Seerosenartige Villarsie, Villarsia Nymphoides Ventenat. Menyanthes Nymphoides Linn. 24. Die Blätter kreisrund-herzförmig, schwimmend; die Blüthen in achselständigen sitzenden Dolben, die Blumen wimperig.



Der Stengel sehr lang, unter dem Wasser kriechend, gabelspaltig, ästig, am Ende aufsteigend, rund, beblättert; die Blätter gegenständig, auf dem Wasser schwimmend, die unteren langgestielt, am Grunde tief herzförmig, am Rande ausgeschweift, oben dunkelgrün, unten bleichgrün oder röthlich, mit dunkeln Punkten bestreut; Blattstiele am Grunde scheidig, die obern Scheiden breiter; die Blüthen über dem Wasser schwimmend, nach dem Verblühen untergetaucht, auf langen dicken, in den Achseln der Blätter aus einem Punkt entspringenden Blüthenstielen, gleichsam doldig; Blume zitrongelb, Zipfel eirund, stumpf, am Rande franzig gezähnt; der Schlund von Haaren geschlossen. — In fließenden und stehenden Gewässern, der Oder, Dammischen See, Weichsel, bei Danzig, Graudenz, Jul., Aug.

### 98. Hottonie, *Hottonia*.

Der Kelch bis auf den Grund fünfstheilig, bleibend; Blume tellerförmig, Röhre walzlich, am Schlunde nicht eingeschnürt, der Saum flach, fünfstheilig, die Zipfel verkehrt eirund; Staubgefäße in der Röhre, den Zipfeln gegenständig; Kapsel von dem bleibenden Kelche umgeben, einsäckig, in 5 Klappen aufspringend.

— Sumpf = Hottonie, *Hottonia palustris* L. 24. Wasserfeder. Eine schlanke, mit Fasern besetzte, im Schlamm kriechende Wurzel, welche einen schief aufsteigenden runden ästigen Stengel über das Wasser treibt; Blätter genähert, ohne Ordnung gestellt, zerbrechlich, fannfiedertheilig, die Mittelrippe und Fäden fadenförmig, pfriemlich; der Schaft 1 bis 2 Fuß hoch, röhrig, zerbrechlich, bleichgrün, nach oben flaumhaarig u. klebrig; die Blüthenstiele in Quirlen zu 4 bis 6, einblüthig, abstehend, jeder am Grunde mit einem pfriemlichen Deckblatte; Blume weißröthig, der obere Theil der Röhre gelb. — In Wassergräben u. langsam fließenden reinem Wasser, May, Jun.

### 99. Lysimachie, *Lysimachia*.

Der Kelch fünfstheilig, bleibend; Blume radförmig, Röhre sehr kurz, der Saum fünfstheilig, ausgebreitet; die Staubgefäße im Grunde der Blume eingesetzt, den Zipfeln gegenständig; der Fruchtknoten rundlich, die Kapsel einsäckig, vielsamig.

— 1) Gemeine Lysimachie, *Lysimachia vulgaris* L. 24. Die Trauben endständig zusammen gesetzt, Blätter



gegenüber, zwei-, drei-, vier- oder fünfständig, eirund oder länglich lanzettlich. — Die Wurzel faserig, der Stengel aufrecht, stumpfäntig, 2 bis 4 Fuß hoch, unten kahl, nach oben behaart; Blätter gegenständig oder in Quirlen, kurz gestielt, ganzrandig, oben schwach, unten dichter behaart; die endständigen Blüthentrauben eine Rispe bildend, Blüthenstiele behaart, am Grunde von einem Deckblatt gestützt; Blume offen stehend, goldgelb, inwendig mit vielen Drüsenpunkten bestreut, die Zipfel oval, stumpf. — Auf überschwenmten, buschigen Wiesen, an Flüssen u. Gräben, Jun., Jul., Aug. Im Juni wird das Kraut vom Vieh gefressen. Die älteren Aerzte haben es zu den Wundmitteln gerechnet. Aus den Blumen holen die Bienen Honig und Wachs. Wegen dieser ansehnlichen Blumen, verdient das Kraut an Teichen in Gärten gezogen zu werden. In Kamtschatka wird der Mark der Stengel gegessen. Das Kraut und die Blumen dienen zum Gelbfärben; die Wurzel giebt wollenen Zeugen, gefocht, eine dauerhafte braune Farbe.

2) Straußblüthige Lysimachie, *Lysimachia thyrssiflora* L. 4. Die Trauben achselständig, gestielt, gedrungen, kürzer als das stützende Blatt, die Blätter entgegen, drei- oder vierständig, gestreckt-lanzettlich. Die Wurzel aus starken Fasern gebildet, und kriechende Ausläufer treibend; der meist einfache, saftige Stengel  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, steif aufrecht, aus seinen untern Gelenken im Schlamm und Wasser nicht selten Wurzelsfasern hervorsprossend, stielrund, kahl oder behaart; die Blätter gegenständig, seltener zu 3 oder 4 quirlig, in die Länge gezogen lanzettlich, spitz, ganzrandig, am Rande schmal eingerollt, kahl, mit vielen braunen, gegen das Licht gehalten blutrothen Pünktchen übersäet; die Trauben um die Mitte des Stengels in den Winkeln der Blätter gegenständig, gedrungen, eirund länglich, selten am Grunde ästig, lang gestielt, kürzer als die Blätter; Blüthen klein, der Kelch bis auf den Grund getheilt, die Blumen gelb, fünf- und mehrtheilig. In Sümpfen, an Flüssen und Teichen, Jun., Jul., Aug. Ist auch ein zierliches Sumpfgewächs.

3) Wald-Lysimachie, *Lysimachia Nemorum* L. 4. Die Blüthenstiele einzeln, länger als das Blatt;

Kelchzipfel linealpfriemlich, Blätter gegenständig, eirund, spitz, kahl, der Stengel niederliegend. — Die Wurzel besteht aus zarten weißen Fasern; der saftige Stengel niederliegend, mit seinem obern Theile aufsteigend, kahl, wie die ganze Pflanze, rund, mit 2 flachen gegenständigen Furchen, röthlich, glänzend, im Alter ästig, sich bis 1 Fuß verlängern, an den Gelenken wurzelnd, u. mehrere blühende Stengel treibend; Blätter gegenständig, kurz gestielt, eirund spitz oder stumpf, ganzrandig, fast dreinervig-aderig, unten schwärzlich punkirt und glänzend; die Blüthenstiele sehr dünn und schlank, einzeln in den Blattwinkeln, nach dem Verblühen abwärts gebogen; Blumenblätter eirund, stumpf, goldgelb. In schattigen Laubwäldern, an feuchten Plätzen, Jul., Aug. Rügen, bei Bergen, Greifswalde, Stettin, Oliva.

— 4) Kriechende Lysimachie, *Lysimachia Nummularia* L. 4. Pfennigkraut. Der Stengel nieder gestreckt, am untern Theile wurzelnd, kriechend, viereckig, an 2 Seiten schmaler,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang, meist einfach, oft ästig; Blätter gegenständig, kurz gestielt, kahl, wie die ganze Pflanze, mit bräunlichen Pünktchen bestreut, die untern rund u. stumpf, die obern eirund, spitz, am Grunde herzförmig; Blüthenstiele viereckig, einzeln, achselständig, kürzer als das Blatt; Kelchblättchen herzförmig, zurück gebogen; Blume zitrongelb, gewimpert; die Pflanze vermehrt sich nicht sowohl durch Saamen, als durch die Wurzel und Stengel. In Gräben, auf nassen Wiesen, an schattigen Orten, in feuchten Waldgegenden, Jun. bis Aug. Apoth. *Herba Nummulariae*. Enthält heilende Kräfte, sowohl äußerlich bei Wunden, Geschwüren und Blutflüssen, als auch in der Schwindsucht, Ruhr u. andern innern Krankheiten.

### 100. Gauchheil, *Anagallis*.

Der Kelch fünftheilig, bleibend; die Blume radförmig, Röhre sehr kurz, der Saum fünftheilig, ausgebreitet; Staubgefäße am Grunde der Blume eingefügt, den Zipfeln gegenständig, die Träger pfriemlich, gebärtet, Kölbchen oval; Kapsel einsäckrig, rundum aufspringend, vielSaamig.

— Aker-Gauchheil, *Anagallis arvensis* L. ☉.  
Rothe Mire. Die Stengel ausgebreitet, Blätter eirund,

Blumenzipfel klein drüsig-gekerbt, die Kapsel von der Länge des Kelches. Eine dünne Pfahlwurzel; der Stengel gleich über der Wurzel in mehrere gegenständige, ausgebreitete, liegende und aufsteigende, viereckige Nebestengel getheilt; die Blätter gegenständig, sitzend, eirund, spitz, ganzrandig, dreinervig, kahl, wie die ganze Pflanze, unterseits schwarz punktiert; die Blüthenstiele einzeln, achselständig, länger als die Blätter, nach dem Verblühen bogenförmig abwärts gekrümmt; Blume schön mennigroth, am Grunde blutroth, mit Drüsenhäarchen gewimpert. Wendert ab:

b. mit gedrehten Blättern;

c. mit bleichrothen Blumen, *Anag. carnea* Schranz;

d. mit weißen Blumen. — Auf angebauten Plätzen, Brachäckern, an Wegen u. Mauern, Jun. bis Aug. Apoth. *Herba Anagallidis*. Soll ein gutes Mittel wider die Tollheit, Schwermuth, fallende Sucht, u. wider den Biß eines tollen Hundes seyn.

### 101. Winde, *Convolvulus*.

Der Kelch fünfstheilig, bleibend; die Blume trichterig, glockig, offen stehend, vor dem Ausblühen in 5 vorspringende und 5 einwärts gehende Falten zusammen gelegt, welche auch bei der aufgeblühten Blume noch sichtbar sind; die Staubgefäße am Grunde der Koralle einsefugt; der Fruchtknoten eirund, mit einer napfförmigen Fleischdrüse umgeben; die Kapsel im Kelche eingeschlossen, zwei- bis vierfährig, Fächer zweisaamig.

— 1) Acker = Winde, *Convolvulus arvensis* L. 24. Gemeine Wege = Winde. Blätter pfeilförmig, die Dehrchen spitz, Blüthenstiele meist einblüthig, Deckblättchen von der Blüthe entfernt. Die Wurzel geht tief in die Erde und theilt sich fadenförmig; aus jedem Wurzelkopfe 3 bis 4 und mehrere Stengel, welche 1 bis 2 Fuß lang, kantig und kahl sind, theils auf der Erde gestreckt liegen, theils sich um andere Pflanzen schlingen, und an diesen in die Höhe klimmen; die Blätter wechselständig, gestielt, meist nach einer Seite gerichtet, pfeilförmig, stumpf, ganzrandig, am Rande oft wellig, kahl; Blüthenstiel ein- bis zweiblüthig, länger als das Blatt, kantig, meist schlanglich gebogen, in der Mitte mit 2 pfriemlichen Deckblättern besetzt; die Kelchzipfel eirund, sehr stumpf, mit einem klei-

nen Spisichen; die Blume wohlriechend, rosenroth oder weiß, Staubbeutel violett, Fleischdrüse am Grunde des Fruchtknotens pomeranzengelb. Aendert ab:

b. mit kurzhaarigem Stengel;

c. mit runden Lappen am Grunde des Blattes;

d. mit schmalen, lanzettförmig gespitzten Blättern. Auf Feldern, besonders im steinigten Acker, im Getreide als Unkraut, das schwer zu vertilgen ist, blüht im Jun. bis Aug.; wird gern vom Vieh gefressen, verwickelt aber edlere Pflanzen, und hindert sie im Wachsthum.

2) Zaunwinde, Conv. Sepium L. Die Blätter pfeilsförmig, die Dehrchen gestutzt, oft gezähnt, die Deckblätter den Kelch einschließend, Blüthenstiele vierkantig, einblüthig, länger als der Blattstiel. — Die Wurzel kriechend; der kantige kahle Stengel sich oft hoch in die Hecken hinauf windend; Blätter gestielt, von der Spitze des Blattstiemes herabhängend, eiförmig, am Grunde tief herzförmig, in einen Pfeil zugespitzt, ganzrandig, die Lappen gestutzt, oft winkelig gezähnt; 2 große herzförmige, spitze Deckblätter bergen den Kelch; die Blume groß, schneeweiß, Fleischdrüse gelb. — An Flüssen, in Erlen und Weidenbüschen, an Zäunen und Hecken, Jul. bis Sept. Rügen, Greifswalde, Stettin, Groß-Tuchen, Schmolsin, Garde u. s. w. Die dicken weißen Wurzeln, welche die Schweine begierig fressen, sind abführend. Des Krautes bedienen sich Einige in Breiumschlägen, als eines zertheilenden und schmerzstillenden Mittels. Man kann diese Winde auch zu Sommer-Lauben benutzen.

Anm. Unter der großen Menge von ausländischen Winden, werden in unsern Gärten häufig angetroffen: *Convolvulus purpureus* ☉, welche, in Verbindung mit der vorigen, sehr zum Puz der Lauben gereicht, und *C. tricolor* ☉ auf Blumen-Rabatten.

## 102. Sperrkraut, Polemonium.

Der Kelch tief fünfspaltig, die Blume trichterig, die Röhre kürzer als der Kelch; der Schlund durch haarige Schuppen geschlossen, der Saum ausgebreitet, fünfspaltig, mit runden stumpfen Lappen; der Fruchtknoten kugelig, von einem wellig gebogenen Sastrande

umgeben; die eiförmige kugelige, vom Kelche umhüllte Kapsel dreiklappig, dreifächrig, die Scheidewände auf der Mitte der Kapselstücke sitzend, als wodurch sich diese Gattung vor allen andern auszeichnet.

— **Blaues Sperrkraut**, *Polemonium coeruleum* Linn. 24. Die Blätter gefiedert, die Kelche etwas behaart, Blumenzipfel rundlich, stumpf, Staubkölbchen elliptisch. — Die Wurzel faserig; der hohle Stengel aufrecht, 2 Fuß und höher, gefurcht-kantig, kahl, am Ende rispig-ästig; die Blätter wechselständig, ungepaart, und vielpaarig gefiedert, die untern lang, die obern kurz gestielt, die Blättchen fast gegenständig, schief gestellt, elliptisch lanzettlich, spitz, ganzrandig, kahl; die Blüthen zu 2 und 3 in kleine Trauben zusammen gestellt, welche am Ende der Aeste einen Strauß bilden, u. zusammen eine Rispe; die Krone kornblumenblau, Röhre u. Schlund weiß, mit netzförmigen Adern. Verändert ab:

b. mit weißen Blumen. — Wächst auf sumpfigen Waldwiesen bei Damsdorf, Langböse, Danzig, Jun., Jul. Ist auch eine bekannte schöne Gartenblume, unter dem Namen *Valeriana graeca*, griechischer Baldrian.

### 103. Jasione, Jasione.

Der Kelch bleibend, an den Fruchtknoten angewachsen, die Röhre fünfkantig, der Saum fünfteilig, die Zipfel linealisch, spitz; die Blume anfänglich röhrig, dann vom Grunde nach der Spitze in 5 lineale absteigende Zipfel sich theilend; die Staubgefäße zwischen den Zipfeln eingefügt; der Fruchtknoten unterständig, der Griffel fädlich, nach oben verdickt, daselbst haarig; die Kapsel unvollkommen zweifächrig, an der Spitze in einem Loche sich öffnend.

— **Berg-Jasione**, *Jasione montana* L. O. Die Blätter linealisch, die Wurzel einfach, vielstengelig. Der Stengel vielzweigig, 1 bis 1½ Fuß hoch, kantig, steifhaarig, bis zur Hälfte beblättert, dann in einen langen, am Ende einen Blüthenkopf tragenden Blüthenstiel ausgehend; die Blätter sitzend, wechselständig, lineal-lanzettlich, ganzrandig, wellig, der Blüthenstiel gefurcht; der Blüthenkopf völlig aufgeblüht flachhalbkugelig, die Hülle aus 12 bis 20 elliptisch zugespitzten Blättchen, welche gleiche Länge haben u. sich decken; die Blume hellblau, zuweilen weiß. — Auf wüsten Fleckern, Heideländern u. Bergen, Jun., Aug.



## 104. Glockenblume, Campanula.

Der Kelch an den Fruchtknoten angewachsen, bleibend; die Röhre fünf- oder zehnkantig, der Saum fünfteilig; die Blume glockig, vertrocknend, die Zipfel breit, offen stehend; der Fruchtknoten unterständig, die Kapsel drei- bis fünffächrig, an der Seite aufspringend, die Saamen zahlreich, klein.

— 1) Rundblättrige Glockenblume, *Campanula rotundifolia* L. 4. Die grundständigen Blätter lang gestielt, eirund, nieren- oder herzförmig, gesägt, Stengelblätter linealisch, ganzrandig, Stengel vielblüthig, rispig, Kelchzipfel pfriemlich. Aus einer möhrenförmigen Hauptwurzel entspringen mehrere fadenförmige Wurzelköpfe, welche 3 bis 4 Zoll weit wegkriechen und zum Theil zu blühenden Stengeln aufschießen; die Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe sind langgestielt, meist herzförmig, aber auch nierenförmig, nicht selten eirund-lanzettlich; die Stengelblätter sind lang und schmal linealisch, nach beiden Enden verschmalert, ganzrandig; der Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, schwachkantig, nach oben ästig, u. in eine lockere Rispe getheilt; die Rispenäste dünn und schlank, zwei- bis fünfblüthig; die Blüthenstiele lang und fein; die Blume bauchig-glockig, die Zipfel eirund, kurz gespitzt, dunkelblau, seltener auch weiß, dann ist die Krone kleiner. Gewöhnlich ist diese Pflanze fahl, sie ändert aber auch ab:

b. in eine scharfliche, *scabriuscula*;

c. als eine sammetartige, *velutina*, und

d. mit weißen Blumen-Glocken, welche etwas kleiner sind;

e. fast ohne runde Wurzelblätter, *C. linifolia* Haenke, mit wenigen, aber größeren Blumen. — Auf trocknen Wiesen, Heideländern, an Wegen, am Saume der Wälder, Jun., Jul.

— 2) Weitsperrige Glockenblume, *Camp. patula* L. 4. od. 3. Die Blätter gekerbt, die grundständigen länglich-verkehrt-eirund, in den Blattstiel verlaufend, die Stengelblätter lineal-lanzettlich sitzend; die Rispe abstehend, fast doldentraubig, die Aeste nach oben getheilt, Kelchzipfel pfriemlich. — Die Wurzel möhrenförmig, nach unten ästig-faserig, weiß; der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch,

aufrecht, kantig, kahl oder steifhaarig, ästig; die Nester dünn, einblüthig, oder oben in 2 bis 3 Blüthenstiele getheilt, wodurch eine lockere, weitläuftige Rispe entsteht; die Blätter flach gekerbt, zuweilen wellig, die grundständigen breit-lanzettlich, stumpf, keilsförmig in den Blattstiel verschmälert, die folgenden spitzer, die höheren lanzettlich zugespitzt, sitzend; die dünnen Blüthenstiele lang; die Blume violett, zuweilen weiß. Auf Weideplätzen, Acker-Rändern, in Baumgärten u. Hecken, auch trocknen Wiesen, Jun. bis Aug.

3) Rapunzel = Glockenblume, *Camp. Rapunculus* L. 3. Die Blätter gekerbt, die grundständigen länglich verkehrt-eirund, in den Blattstiel verlaufend, die Stengelblätter lineal-lanzettlich, sitzend, die Rispe fast traubig, die Nester am Grunde getheilt, die Kelchzipfel pfriemlich. Unterscheidet sich von *C. patula* an der Rispe, welche armblüthig und doldentraubig, an *C. Rapunculus* aber pyramidenförmig. Die jungen Blätter benutzt man zum Salat. Auf Acker- und Wegerändern, in Wäldern und auf trocknen Wiesen, Jun. bis Aug. Greifswalde, Stettin, Hof bei Ramin, Neumark, Neuenburg, Danzig.

4) Pfirsichblättrige Glockenblume, *Camp. persicifolia* L. 4. Die Blätter entfernt fein gesägt, die grundständigen länglich verkehrt-eirund, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen lineal-lanzettlich, sitzend; die Traube armblüthig, Kelchzipfel lanzettlich, Fruchtknoten mit weißen Borsten besetzt. Die Wurzel dieser großen blauen Glockenblume ist etwas kriechend, der Stengel aufrecht, 1 bis 3 Fuß hoch, schwach kantig, schlank, wenig beblättert; die Blätter härtlich, glänzend, schmal; die Blüthen zu 3 bis 6 in einer endständigen Traube, gestielt, überhangend; die Blume groß, sehr weit glockig, halb fünfspaltig, die Zipfel eirund, kurz zugespitzt; die Kelchzipfel lanzettlich, viel breiter als an den vorigen Arten. Der Stengel und die Blätter sind oft mit kurzen Härchen besetzt, seltener sind die Blumen weiß. Wegen der schönen großen Blumen fällt diese Art sehr in die Augen; man macht aus dem Saft derselben eine blaue Dinte, u. färbt Leinwand damit. In bergigen Gegenden an Gesträuchen, Jul., Aug.

5) Breitblättrige Glockenblume, *Camp. lati-*

*folia L. 4.* Blätter ei-lanzettförmig, zugespitzt, doppelt gesägt, kurzhaarig, kaum gestielt; Blüthenstiele achselständig, einblüthig, traubig gestellt; Kelchzipfel ei-lanzettförmig; Stengel schwachkantig. Die Wurzel fleischig, giebt eine weiße Milch; der Stengel 3 bis 4 Fuß, von der Dicke einer Federspule, aufrecht, stielrund, gerillt oder schwachkantig, kahl, unten behaart; die zahlreichen Blätter groß und breit, länglich eiförmig, die lange Spitze und Basis ganzrandig, diese in einen kurzen geflügelten Blattstiel zugespitzt; die grundständigen Blätter herzförmig; die Blüthenstiele kaum von der Länge des Kelches, einzeln in den Winkeln der obersten Blätter; der Kelch kahl, die Zipfel ei-lanzettlich zugespitzt; die Blume groß, länglich glockig, violett oder weiß; die Fruchtkapsel hangend. — In Laub- und Bergwäldern, in Obstgärten, an Zäunen, Juli und August.

6) Nesselblättrige Glockenblume, *Camp. Trachelium L. 4.* Die Blätter grob und doppelt gesägt, steifhaarig, die untern langgestielt, herzförmig, die oberen länglich, sitzend; die Blüthenstiele achselständig, ein- bis dreiblüthig; Kelchzipfel ei-lanzettförmig, der Stengel geschärft-kantig. Die Wurzel dick und holzig, der Stengel kantig, oft rothbraun überlaufen, 2 bis 3 Fuß hoch, einfach, und mit den Blättern steifhaarig; der Kelch ist kahl, nur die breit lanzettlichen Zipfel am Ende sind mit wenigen Borsten bestreut; die Blumen groß, länglich glockig, blau, die Zipfel länglich spiz. Wendert ab b) mit steifhaarigem Kelche, *Camp. urticifolia Schmidt.* Von *C. latifolia* durch die längern steifen Haare, den geschärft kantigen Stengel, und vorzüglich durch die Form der Wurzelblätter verschieden, welche fast dreieckig, an der Basis breiter sind, als die Länge beträgt; auch sind sie länger gestielt. In Wäldern, Gebüschen, Hecken, an Zäunen, Vorhölzern, Jul., Aug. Die Blätter werden wider die Bräune, Geschwulst, u. Geschwüre des Mundes gerühmt.

— 7) Kriechende Glockenblume, *Camp. rapunculoides L. 4.* Die Blätter ungleich gesägt, etwas rauhaarig, die untern lang gestielt, herzförmig, die obern lanzettlich; Blüthentrauben endständig, einseitig, Kelchzipfel lanzettlich, Stengel stumpfkantig. Die Wurzel treibt Aus-

läufer, welche weit umher kriechen; der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, stielrund, nach oben stumpfkantig und behaart, unten kahl, oben ästig; die Blätter ungleich gesägt, auf beiden Seiten behaart; die Blüthen ansehnlich, gestielt, nach einer Seite nickend, bald einfach, bald aus mehrblüthigen Nesten zusammen gesetzt; die Kelchzipfel lanzettlich, länger als die Kelchröhre, beide behaart; die Blume hellviolett, der Griffel blau. In Wäldern, auf Aekern, in Gemüse-Gärten, an Zäunen u. Hecken, Juli, August.

8) Bononische Glockenblume, *Camp. bononiensis* L. 4. Die Blätter gefeibt, gesägt, unterseits filzig grau, die untern herzförmig, lang gestielt, die obern eiförmig, zugespitzt, sitzend; die Traube endständig, einfach oder rispig zusammen gesetzt, die Kelchzipfel lanzettlich, der Stengel rund, aus einer möhrenförmigen Wurzel, 2 bis 3 Fuß hoch, aufrecht, oft rothbraun angeflogen, grau behaart; die Blätter unterseits grauweiß; die zahlreichen Blüthen zu 3 bis 5 an kurzen Nestchen, nach oben einzeln stehend; die Blumen blau, länglich glockig. — Auf sonnigen Bergen in Wäldern bei Garz, im Schrei, Stettin, Neumark, Jul. bis Sept.

9) Bärtige Glockenblume, *Camp. barbata* L. 4. Stengel und Blätter lang behaart, die Blätter länglich-lanzettlich, fast ganzrandig, die Blüthen gestielt, achselständig, hangend, traubig; die Kelchzipfel eilanzettförmig, die Anhängsel fast von der Länge der Kelchröhre. Die Wurzel holzig, möhrenförmig, ästig; der Stengel 3 bis 12 Zoll hoch, stumpfkantig, oft purpurroth überlaufen, und wie alle Theile der Pflanze, von abstehenden langen weißen Haaren rauh, nach oben in eine armblüthige, meist einseitige Traube, oder in eine lockere, sieben- bis zwölfbüthige Rispe übergehend, nur mit wenig Blättern bekleidet. Die Blätter länglich lanzettlich, ganzrandig, oder entfernt klein-gezähnt, die grundständigen zu 6 bis 12 in einer Rosette, breiter, stumpf, und länglich verkehrt eirund, die stengelständigen wenig an Zahl, von einander entfernt, schmaler, und klein gesägt; die Blüthen gestielt, meist überhangend, die Blüthenstiele  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll lang, mit 2 kleinen Deckblättchen versehen, die untern zuweilen verlängert, in zwei- bis dreiblüthige Nester übergehend; der

Kelch halb so lang als die Blume, die Zipfel breit lanzettlich, spitz, die Anhängsel länglich, stumpf, fast von der Länge der Kelchröhre; die Blume hellblau, breitglockig, kahl, auswendig auf den Nerven schwach behaart, inwendig auf den Zipfeln mit langen weißen, geschlängelten Zotten reichlich besetzt, daher an der Mündung gebärtet. Auf Bergen und Anhöhen bei Kahlbude u. beim grünen Hofe in Westpreußen, Sept.

Ann. Im Jahre 1796 zu Ende des Monats Juni fand ich eine der vorigen sehr ähnliche *Campanula* auf einer Anhöhe bei Mönwe. Da sie aber doch mehrere Unterschiede hat, so will ich sie, so gut es im trocknen Zustande geschehen kann, hier charakterisiren.

10) Niederhängende Glockenblume, *Camp. nutans* mihi, 4 od. 5. Die Blätter länglich-lanzettlich, fast ganzrandig, gerändert und gebuchtet; die Blüthen gestielt, achselständig, hangend, traubig; die Kelchzipfel eilanzettförmig; die Anhängsel von der Länge der Kelchröhre. — Aus einer holzigen, möhrenförmigen Wurzel erheben sich gleich über der Erde mehrere Stengel, der mittlere 6 bis 12 Zoll lang, die äußeren kürzer; sie sind unten rund, nach oben stumpfkegelförmig, u. wie die Stengelblätter und Kelche, mit weißen abstehenden Borsten dicht besetzt, zwischen welchen, vorzüglich nahe an der Wurzel, weiße Schuppen, und hie und da dunkelgelbe flebrige Drüsen, nach oben in lockere mehrblüthige Rispen übergehend, und mit wenigen Blättern bekleidet; die Blätter länglich-lanzettlich, gerändert, am Stengel gezähnt, an der Spitze ganzrandig, wimperig, sitzend, die unterständigen länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf gezähnt, fast buchtig, in einen 1 Zoll langen Stiel herablaufend, kahl, fast wellenförmig, runzlich; die Blüthen gestielt, meist überhangend, mit 2 kleinen Deckblättchen versehen; die Blume hellblau, langröhrig, doppelt so lang als der Kelch mit den Anhängseln, nach der Erde herunter hangend, unten etwas erweitert, kahl. Auf einer Anhöhe am Wege von Stargard nach Mönwe in Westpreußen, Jun., Jul.

11) Gefnähelte Glockenblume, *Camp. glomerata* L. Kurzhaarig oder kahl; die Blätter klein gefeibt, die grundständigen eilanzettförmig, an der Basis abgerundet oder herzförmig, die stengelständigen oben mit



Stengel umfassender Basis sitzend; die Blüthen ungefüßt, in end- und seitenständigen Köpfchen. Die holzige Pfahlwurzel mit starken Fasern besetzt; der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch und noch höher, etwas kantig, einfach; die Blätter von ungleichen kleinen stumpfen Zähnen sägeartig oder gekerbt, oberseits dunkelgrün, unterseits graugrün, die grundständigen ei-lanzettförmig, an der Basis herzförmig ausgeschnitten, oder abgerundet, die stengelständigen kürzer gestielt, lanzettlich, zuweilen eiförmig, zuweilen lanzettlich zugespitzt, die oberen sitzend, oft bogenförmig zurück gekrümmt; die Blüthen sitzend zu 4 bis 8 in einem endständigen Köpfchen, welches von Deckblättern umgeben ist; unter dem Endköpfchen befinden sich in den Winkeln der obersten Blätter oft noch 1 bis mehrere, aus weniger Blüthen zusammen gesetzte Köpfchen; die Kelchzipfel aufrecht abstehend, aus einer breit lanzettlichen Basis spitz zulaufend, kurzhaarig; die Blume veilchenblau, auswendig haarig, inwendig mit zerstreuten Zotten. — Nach dieser Beschreibung erscheint diese Pflanze in mehreren ausgezeichneten Formen und Verschiedenheiten aller Theile; wir wollen aber hier nur a) den Ueberzug derselben berücksichtigen. Bald ist er

- a. langhaarig, *hirsuta*, oder kurzhaarig, *hirta*;
- b. kurz, dicht gestellt und fest anliegend, so daß er auf dem Stengel und der Unterseite der Blätter als ein grauer Filz erscheint, *Camp. glom.*  $\beta$ ) *salviaefolia* Wallr.;
- c. kahl, nur der Rand der Blätter ist scharf, die Deckblätter und Kelchzipfel sind wimperig.

b) In Hinsicht der Blattform:

- d. am Grunde abgerundet, oder in den Stiel verlängert, *C. elliptica* Kit. Röm.

c) In Hinsicht der Höhe:

- e. die hochstengelige, mit einem 2 bis 3 Fuß hohen Stengel, in einem zweigigen Stengel und vielen Blüthentöpfen. Auf trockenen, offenen Weideplätzen, auf Anhöhen, in Gebüsch, an Waldrändern, Jul. bis Sept.

12) **Natterkopfblättrige Glockenblume**, Camp. *Cervicaria* \*) L. 4. Steifhaarig, die Blätter klein gefeibt, die grundständigen lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, die stengelständigen lanzett-linealisch, die obersten mit stengelumfassender Basis sitzend; die Blüthen sitzend, in end- u. seitenständigen Köpfchen. Der Stengel aus der weißen Pfahlwurzel steif aufrecht, einfach 1 bis 2 Fuß hoch, schwachkantig, oft roth angelaufen, und wie die Blätter, Deckblätter u. Kelche von abstehenden Borsten fast stechend-steifhaarig; die Blätter schmal und gestreckt, stumpf; die Blüthen sitzend, in einem endständigen mehrblüthigen Köpfchen, und außerdem noch einige, zuweilen 6 bis 8 Köpfchen in den Winkeln der obersten Blätter; die Blume hellblau, länglich glockig, auf den Nerven steifhaarig, inwendig mit Zotten besetzt. In Wäldern, auf Anhöhen, Jun., Jul. Stettin, Schlavin, Gr. Krebs bei Marienwerder. Außer diesen hier angezeigten Glockenblumen-Arten, findet man noch folgende 3 deutsche Floristen in unsern Gärten:

- a) Großblumige Glockenblume, Camp. Medium ♂, mit blaßblauer oder weißer Blume;
- b) Pyramidische Glockenblume, Camp. pyramidalis L. 4, mit hellvioletter Blume; und
- c) Spiegel-Glockenblume, Camp. Speculum L., mit purpurvioletter Blume. ○.

### 105. Rapunzel, *Phyteuma*.

Der Kelch an den Fruchtknoten angewachsen, bleibend, die Röhre fünf- bis zehnkantig, der Saum fünfteilig; die Blume anfänglich röhrig und aus einem Stück bestehend, meist wie ein aufsteigendes Horn erscheinend; dann vom Grunde bis zur Mitte sich in 5 Zipfel spaltend, die noch eine Zeitlang in einem Zylinder verwachsen bleiben, sich aber endlich trennen und weit absteigen; die Kapsel zweif- bis dreifächrig, in 2 oder 3 Löcher aufspringend; die Saamen zahlreich.

1) **Rundköpfige Rapunzel**, *Phyteuma orbiculare* L. 4. Das Köpfchen vielblüthig, die Blätter ge-

\*) Kommt her von *Cervix*, der Hals, weil man die Pflanze ehemals zur Heilung von Halsentzündungen gebrauchte.

kerbt = gesägt, die grundständigen gestielt, herzförmig oder lanzettlich; die äußeren Deckblätter eiförmig, lang zugespitzt, gesägt; die Kelchzipfel ei = lanzettförmig, von der Länge der Kelchröhre. — Der Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, kantig, schlank, inwendig hohl; die Blätter kahl, am Rande meist mit kurzen Borsten besetzt, flach gekerbt, die untersten lang gestielt, breiter, die folgenden kürzer gestielt, schmaler, die obersten oft sehr klein; das Blüthenköpfchen zwanzig = bis dreißigblüthig; die den Blüthenkopf einschließenden äußeren Deckblätter eiförmig, zugespitzt, die inneren spreublattigen ebenfalls eirund, zugespitzt, winzig. Auf grasigen Anhöhen, an Waldrändern bei Danzig, Jun., Jul.

2) Mehrige Kapunzel, *Phyteuma spicatum* L. 24. Die Blüthenähre länglich, die untern Blätter herzförmig, doppelt gekerbt, gesägt, die obern lanzettlich, die obersten linealisch. Heißt auch Mehr = Kapwurz. Die dicke möhrenförmige, eßbare Wurzel steigt gerade hinab; der Stengel 1 bis 2 Fuß und höher, aufrecht, einfach, kantig gereift, kahl; die Blätter kahl, am Rande scharflich, die grundständigen breit eiförmig, an der Basis tief herzförmig ausgeschnitten; die Blüthen in eine endständige, anfänglich kurze, dann bis zu 3 Zoll verlängerte Mehre zusammen gedrängt, am Grunde mit einem pfriemlichen Deckblatt versehen; die Blumen weiß. In Laubwäldern und Gebüsch, Jun., Jul. Die lange Wurzel im Frühjahr mit Salz, Del und Essig, ist, wie Sellerie, eßbar, dem Magen dienlich, und harntreibend. Aus den Blumen holen die Bienen Honig.

### 106. Pungen, *Samolus*.

Der Kelch halb oberständig, fünfspaltig, die Zipfel eirund, bleibend; die Blume kurz glockig, die Röhre kurz, offen; der Saum weit abstehend, fünftheilig, die Lappen stumpf; Staubgefäße 10, 5 dem Grunde der Krone und den Zipfeln gegenständig eingefügt, mit rundlichen vollständigen Staubkölbchen, 5 ohne Staubkölbchen höher zwischen den Zipfeln eingesetzt; die Kapsel halb unterständig, vom bleibenden Kelchsaume umgeben; die Saamen zahlreich, klein, kantig.

Salz = Pungen, *Samolus Valerandi* L. ♂. Die Blätter verkehrt eirund, stumpf, die Trauben endlich ver-

längert, die Deckblätter in der Mitte der Blüthenstielen, die Kapsel kugelig. Die Wurzel kurz abgebissen, mit langen weißen Fasern; die ganze Pflanze kahl; ein Hauptstengel u. meist einige Nebestengel, 6 bis 12 Zoll hoch, stielrund, einfach oder wechselständig ästig; die Blüthen in anfänglich doldigen, dann sehr verlängerten Trauben, die langen Blüthenstielen dünne, mit einem lanzettlichen Deckblättchen; die Blumen weiß, die Saumzipfel verkehrt eiförmig = stumpf, fein gefeilt, die Röhre halb so lang als der Saum. — Am Ostseestrande bei Greifswalde, Dünenow-Münde, Kolberg, Jul., Aug.

### 107. Lobelie, Lobelia.

Der Kelch fünfspaltig, bleibend; Blume unregelmäßig, zweilippig; die Röhre auf der einen Seite gespalten, der Saum fünftheilig, die 2 obern Zipfel die Oberlippe, die übrigen die Unterlippe bildend; die Staubgefäße in der Röhre der Blume angeheftet; der Fruchtknoten unterständig; die Kapsel von dem Kelche bekleidet, zwei- bis dreifächrig.

— *Dortmanns = Lobelie, Lobelia Dortmanna* \*)  
L. 4. Die Blätter linealisch, hohl, zweifächrig, der Schaft einfach, fast nackt, traubig. — Die Wurzel besteht aus einem Büschel langer weißer Fasern; die ganze Pflanze milchend und kahl; die Blätter auf der Wurzel in einen Büschel zusammen gestellt, bis 2 Zoll lang, linealisch, stumpf, zurück gebogen, etwas platt, stielrund und inwendig hohl, die Höhle durch eine in die Länge gehende Scheidewand getrennt, gleichsam aus 2 zusammen gewachsenen Röhren gebildet, stets untergetaucht; die stengelständigen nur 1 bis 3, sehr entfernt; der Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch und höher, je nachdem das Wasser tiefer ist, stielrund, ganz einfach, hohl, mit dem obern Theile einige Zoll hoch über der Wasseroberfläche; die Blüthen überhangend, am Ende des Stengels eine lockere Traube bildend; die Deckblätter klein, eiförmig; die Kelchzähne lanzettlich, stumpf; die im Schlunde bärtige Blumenhellblau, zweilippig, die untere Lippe dreitheilig, abstehend,

\*) Kommt her von L'Obel, Leibarzt Jakobs I., starb 1616; Dortmann war ein Apotheker in Gröningen.

die Zipfel lanzettlich, am Ende wimperig, die Oberlippe zweitheilig. — Auf Sandboden in den Landseen des Lauenburger und Bütow'schen Kreises, z. B. bei Bütow, Gr. Pomeiske, Borntuchen, Saulin, Zul., Aug.

### 108. Konizere, *Lonicera*.

Der Kelch oberständig, fünfzählig, klein; die Blume röhria, die Röhre gerade oder gekrümmt, allmählig weiter, am Grunde oft buckelig, der Saum ungleich zweilippig, fünfspaltig; die Staubgefäße fast von der Länge der Blume; die Beere zuweilen aus 2 zusammen gewachsenen gebildet, zwei- bis dreifächrig, mehrsaamig.

1) Geißblatt-Konizere, *Lonicera Caprifolium* L. h. *Kaprifolium*, durchwachsene Konizere, Italienisches *Kaprifolium*. Die Blüthen kopfig u. quirlig, das Endköpfschen sitzend; die Blätter abfallend, die obersten zu einem runden Blatte zusammen gewachsen. Ein Strauch mit langen schlanken, stielrunden Stengeln, an Hecken hinauf klimmend und sich windend; die Aeste grün, meist gegenständig; die Blätter gegenständig, unten weißgrün, ganzrandig, elliptisch, stumpf, mit einem kleinen Spitzchen, die untern nach dem Grunde in einen kurzen Blattstiel verschmälert u. spizer, die übrigen sehr stumpf, sitzend, und verwachsen mit dem Stengel; die Blüthen zu 6 in einem Quirl, am Ende der Aeste, auf dem obersten verwachsenen Blatte aufsitzend, u. oft ein ähnlicher Quirl im Winkel der zunächst folgenden Blätter befindlich. Die wohlriechende Blume, besonders am Abend, ist 1 bis 1½ Zoll lang, zuerst weiß, am Grunde rosenroth, dann gelblich, die obere Lippe zurück gebogen, dreilappig, die untere abwärts gerichtet, ganz; die Staubgefäße von der Länge der Blume, aufsteigend; die Beeren roth. Stammt aus dem Oesterreichischen und Böhmen, wird nur in unsern Gärten an Spalieren u. Lauben gefunden, und blüht im May u. Juni, zuweilen im September.

2) Deutsche Konizere, *Lonicera Periclymenum* L. h. Deutsches Geißblatt. Die Blüthen in Köpfschen, die Köpfschen gestielt, die Blätter alle getrennt; diese sind elliptisch, kahl, die jüngern etwas behaart; die Blüthen am Ende der Aeste zahlreich, in gestielten Köpfschen; der gemeinschaftliche Blüthenstiel, die Deckblättchen, Kelche,



und die Außenfläche der Blüthen drüsig-haarig; Kelchzähne eiförmig länglich, so lang als die Röhre; die wohlriechenden Blumen gelblich weiß, und roth angelauert; die Beeren dunkelroth; der Stengel dreht und windet sich in die Höhe, daher sich diese Art noch besser zu Lauben eignet. Wendert ab:

b. mit gelappten Blättern, in Form eines Eichenblattes, quercifolium Ait.;

c. mit gescheckten Blättern. In Gebüsch, an Hecken, Jun. bis Sept. Stralsund, Greifswalde, Stettin, Ramin, Treptow, u. in Gärten. Apoth. Herba, Stirpites et Flores Caprifolii falsi. Alle Theile dieses Gewächses als Thee gebraucht, sind blutreinigend. Die Wurzel färbt das blaue Papier hochroth. Die Blumen geben den Bienen vielen Honig.

3) Hecken-Lonizere, *Lonicera Xylosteum* L. fr. Die Blüthenstiele zweibluthig, zottig, von der Länge der Blüthen; die Fruchtknoten am Grunde zusammen gewachsen, die Blätter oval, flaumhaarig. Ein Strauch von 4 bis 8 Fuß hoch, mit grauer Rinde bekleidet; die Aeste gegenständig, die jungen Triebe behaart; die Blätter gegenständig, gestielt, oval, am Grunde zuweilen herzförmig ausgeschnitten, mit einem Weichspitzchen, ganzrandig, oben hellgrün, unten graugrün, von beiden Seiten mit weichen Haaren besetzt; die Blüthen einzeln, achsel- und gegenständig, zweibluthig, zottig; die Blume gelb, am Grunde röthlich, flaumhaarig; die Beeren roth. In Gebüsch und Wäldern, an feuchten Orten, May, Jun. Jasmund, Stettin, Ramin, Treptow, Barchmin, Schlauwin, Rath's-Dammler Papiermühle u. s. w. Das harte Holz kann zu Kleinigkeiten verarbeitet werden, Ladestöcken, Weberkämmen, Harkenzähnen, Pfeifenröhren. Die Beeren treiben stark auf den Stuhl, und in Menge genossen, erregen sie Erbrechen.

Anm. Außer diesen 3 Arten findet man in unsern Gärten a) *Lon. sempervirens*, Immergrüne Lonizere, stammt aus Virginien; b) *Lon. tatarica*, Tatarische Lonizere, und c) *Lon. Diervilla*, sägeblättrige Lonizere, aus Nord-Amerika, welche in Gärten, wo sie einmal stehen, ohne weitere Pflege fortgehen.

## 109. Wollkraut, Verbascum.

Der Kelch fünfspaltig, bleibend, die Zipfel ungleich; die Blume radförmig, ungleich; die Röhre kurz, walzlich, der Saum abstehend, fünfstheilig, die Zipfel abgerundet, stumpf; Staubgefäße 5, von einander abstehend, Staubbeutel nierenförmig; Kapsel zweifächrig.

1) Kleinblumiges Wollkraut, Verbascum Thapsus L. ♂. Die Blätter hinablaufend, klein gefeibt, filzig, die Traube ährenförmig, gedrunzen; die Zipfel der radförmigen Blume länglich, stumpf. Wollige Königs-kerze. Der Stengel 2 bis 6 Fuß hoch, steif aufrecht, einfach, rund, von den hinablaufenden Blättern u. Stielen geflügelt, dicht filzig; die Blätter flach gefeibt, runzlich, auf beiden Seiten filzig, unten mit einem hoch aufliegen- den Aderneze durchzogen, die grundständigen  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang, lanzettlich, gestielt, in den Blattstiel verschmälert, die stengelständigen kürzer gestielt, mit schmalen Rändern herablaufend; die oberen länglich lanzettlich, sitzend, zuge- spitzt, die ganz oberen eiförmig, lang gespißt; die ähren- förmige Traube  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang, einfach, gedrunzen, unten unterbrochen, nach dem Verblühen verlängert; die Blüthen zu 3 bis 4 in Büscheln, auch einzeln; die Blü- thenstiele kurz; der Kelch groß, die Zipfel lanzettlich, zu- gespißt; die Blume mehr trichterig als radförmig, etwas länger als der Kelch, fünfspaltig, die länglich verkehrt eiförmig, abstehend; die Staubfäden gelb, 3 mit weißer Wolle besetzt, 2 kahl. — Auf sandigen, trocknen, steinigen Brachäckern, alten Mauern und an Zäunen und Wegen, Jun. bis Sept. Apoth. Herba et Flores Verbasci. Das Kraut zertheilt, lindert, kühlt und erweicht, u. wird, nebst den Blumen, zu Umschlägen u. Klystieren, auch als ein heilsames Mittel wider die goldene Ader gebraucht. Das Kraut getrocknet, zu Pulver gestoßen, und in die Wunden gestreut, verzehrt das wilde Fleisch. Die Blumen in Baumöl eingeweicht, geben ein gutes Wundmittel. Wenn ein Pferd beim Huf vernagelt oder sonst verwundet worden, so zerquetsche man dies Kraut zwischen 2 Steinen und schlage es demselben um. In Norwegen wird dies Gewächs bei der Lungensucht des Rindviehes mit Nutzen gebraucht. Die Wolle kann man statt des Zunders, im Feuerzeug gebrauchen, daher mag wohl der Name Brenn-

kraut, und weil die verwundeten Bären sich mit dem Kraute zu heilen pflegen, der Name Bärenkraut entstanden seyn. Die Blumen färben die Haare, sowie Leinwand, gelb. Der betäubende Saamen tödtet die Fische, u. wird angewendet, sie damit zu fangen. Auch soll das Kraut mit der Blüthe, in die Schenkefächer und Kornböden gelegt, ein gutes Mittel wider die Ratten u. Mäuse seyn.

2) Großblumiges Wollkraut, Verb. thapsiforme Schrad. ♂. Die Blätter hinablaufend, gefeibt, filzig; die ährenförmige Traube gedrungen, so wie die vorige Art, welcher diese sehr ähnlich ist, und damit oft verwechselt worden. Diese Pflanze erreicht aber nicht die Höhe, gewöhnlich 1 bis 2 Fuß hoch, die Blätter sind breiter, deutlicher gefeibt, die Blüthenstiele länger; die Kelchzipfel eiförmig, die Blumen größer, flach ausgebreitet, die Zipfel breit und rundlich. — Auf Sandfeldern, Jun., Jul., bei Budow häufiger als die vorige Art, und hat eben denselben Nutzen.

3) Windblumenähnliches Wollkraut, Verb. phlomoide L. ♂. Die Blätter gefeibt, filzig, die grund- und untern stengelständigen länglich lanzettlich, die oberen am Grunde angewachsen oder halb hinablaufend; die Blüthenbüschel entfernt. Dem V. thapsiforme sehr ähnlich, aber durch die Anheftung der Blätter bald zu unterscheiden. Die untern gestielten nämlich laufen mit den Rändern ihrer Blattstiele gar nicht hinab, die mittlern sind mit der Basis angewachsen, und laufen ein wenig hinab, die obersten eiförmig, sitzend; die ganze Pflanze ist auch weniger mit Filz bedeckt. Auf mageren Sandfeldern seltener, als die beiden vorigen Arten, Jun., Jul.

4) Rothstengliches Wollkraut, Verb. Thapsognigrum Schiede ♂. V. collinum Schrad. Die Blätter gefeibt, filzig, die untern elliptisch-länglich, gestielt, die mittlern länglich-lanzettlich, spitz, nach dem Grunde verschmälert, die oberen ein wenig herablaufend; die Blüthenbüschel entfernt. Hat fast ganz die Gestalt von V. nigrum, aber unterscheidet sich doch merklich. Die Blätter sind filziger, und die oberen laufen in einem breiten Flügel an dem Stengel hinab; der Stengel ist 2 bis 3 Fuß hoch, braunroth, unten stielrund, nach oben kantig; die Blätter

auf beiden Seiten filzig; die Blumen wie bei *V. nigrum*, nur sind die Blüthenstiele kürzer u. die Kelche größer. — Auf sonnigen Hügeln und Bergen, Zul., Aug.

— 5) Kerzenartiges Wollkraut, Verb. *Thapsiformi-Lychnitis* Schiede *δ. V. ramigerum* Schrad. Die Blätter oben dünn, unten graufilzig, die grundständigen länglich-lanzettlich, die stengelständigen eiförmig, spitz, doppelt gefeibt, etwas hinablaufend, die obersten zugespitzt; die Aeste rispig, die Blüthenbüschel entfernt, vielblüthig. Auf Hügeln und auf feuchten Sandstellen bei Stettin, (Glien, Pampow.) Zul., Aug. Flor. Sedin. p. 112.

— 6) Lychnisartiges Wollkraut, Verb. *Lychnitis* L. *δ.* Die Blätter gefeibt, oberseits kahl, unterseits staubig filzig, die untern elliptisch-länglich, in den Blattstiel verschmälert, die übrigen länglich eiförmig spitz, fast sitzend, die obersten eiförmig zugespitzt; die Trauben rispig. Der Stengel 2 bis 4 Fuß hoch, unten rund, nach oben kantig, am untern Theile sparsam, am obern reichlich mit einem weißgrauen, staubigen Filze überzogen, womit auch die Unterseite der Blätter, die Aeste u. Deckblätter bedeckt sind; die Aeste meist zahlreich, abstehend, mit der Hauptspitze eine Pyramide bildend; die Blume gelb. Auf sandigen Feldern und Mauern, auch in Wäldern bei Pöls, Ziegenort, Joachimsthal, am Finow-Kanal, Hof bei Kammin, Tempelburg, Rummelsburg, Juni, Juli.

7) Schmächtiges Wollkraut, *Verbascum orientale* Marsch. v. B. *δ.* Die Blätter gefeibt, oberseits fast kahl, unterseits dünn-filzig, die untern länglich elliptisch, gestielt, in den Blattstiel zugespitzt oder leicht herzförmig, die mittlern eiförmig, kurz gestielt, die obersten sitzend, fast herzförmig, die Trauben locker ruthenförmig, die Blüthenstiele kaum länger als der Kelch. — Der Unterschied von *V. nigrum* ist: der Stengel schlanker, stielrund und nach oben wenig kantig, ästig, die Aeste lang, ruthenförmig, schlank; die Trauben nicht so dicht gestellt, die Blätter tiefer gefeibt, nach dem Blattstiel zugespitzt, und mit einem oder dem andern Lappen versehen; die Blüthenstiele um die Hälfte kürzer. Abänderungen:

a. eine dünn filzige, Verb. *austriacum* Schrad.;

b. eine leierblättrige, Verb. gallicum Willd. Auf Hügelu, steinigu unfruchtbaren Plätzen, an Wegen bei Stettin, Reese, und an andern Orten, Jun., Jul.

— 8) Schwarzes Wollkraut, Verb. nigrum L. ♂. Die Blätter gekerbt, oben kahl, unterseits fein filzig, die untern länglich eiförmig, am Grunde herzförmig, langgestielt, die obersten sitzend, nicht herzförmig; die Traube verlängert; die Blüthenstielen noch einmal so lang als der Kelch. — Der Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, einfach, unten rund, oben gefurcht-kantig, die Ranten geschärft, rothbraun oder schwarz, mit kurzen Härchen bestreut, in eine einzige Blüthentraube endigend, selten rispig-ästig; die Blätter fast alle gestielt, doppelt gekerbt, die untern lang gestielt, am Grunde tief herzförmig ausgeschnitten, die Blume gelb. In Wegen u. Landstraßen, unbebauten Plätzen, Kirchhöfen, Jul., Aug. Apoth. Radix Verbasci. Die Wurzel ist betäubend und erweichend; man bedient sich ihrer bei dem Fingermurm. Die Blumen sind den Bienen sehr angenehm. In Blumengärten verdient dies Gewächs immer eine Stelle.

— 9) Motten-Wollkraut, Verb. Blattaria L. ♂. Die Blätter kahl, die untern länglich-verkehrt-eiförmig, nach der Basis verschmälert, etwas buchtig, die stengelständigen länglich, spitz, gekerbt, sitzend, die obern fast herzförmig, zugespitzt, halb Stengel umfassend; die Traube verlängert, die Blüthenstielen einzeln, doppelt so lang als das Deckblatt. — Der Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, stielrund, kahl, oben mit einigen Drüsenhaaren besetzt; die Blätter kahl, glänzend, ungleich grob gekerbt, die grundständigen länglich, stumpf, nach dem Grunde verschmälert, kurz gestielt, buchtig, die stengelständigen kürzer gestielt, die obern sitzend; die Blüthenstiele einzeln, entfernt, abstehend; Kelchzipfel schmal-lanzettlich, spitz; die Blume groß, gelb, am Grunde inwendig mit blauen Haaren gebartet. Wendert ab mit weißen Blumen. Auf steinigu Orten, an Wegen bei Neuenburg, und in Gärten, Jun., Jul. Das Kraut mit den Blumen soll gut wider die Entzündung der Augen seyn; es färbt die Haare gelb, und vertreibt die Motten aus den Kleidern.



110. Stechapfel, *Datura*.

Der Kelch röhrig, weiter als die Blumenröhre, abfallend, die freierunde Basis bleibend; die Blume trichterig, der Saum gefaltet, kurz fünflappig, die Lappen in der Mitte in eine Haarspize vortretend; die Staubgefäße dem Boden der Blume eingefügt; die Narbe dick, aus 2 Plättchen gebildet; die Kapsel fleischig, zweifächrig, mit zweitheiligen Fächern, oder vierfächrig; die Saamen vielzählig.

— Gemeiner Stechapfel, *Datura Stramonium* L. ☉. Die Blätter eirund, kahl, winkelig gezähnt; die Kapseln dornig, aufrecht. — Der Stengel rund, gabelspaltig getheilt, ästig, sperrig, kahl, doch sind die Aeste u. Blattstiele, sowie die Blüthenstiele u. Kapsel, flaumhaarig; die Blätter gestielt, eirund, spitz, buchtig, mit zugespitzten Winkeln und Zähnen; der Kelch der Blume fünfkantig, fünfwinkelig; die Blume weiß, die Kapsel eirund, kurz gestielt, von der Größe einer Wallnuß, mit geraden pfriemlichen Dornen bewaffnet. — War ehemals nur in Amerika zu Hause, jetzt durch ganz Europa, besonders auf Sandboden, an Wegen, Schutthaufen, auch am Seestrande oft sehr häufig, Jul., Aug. Rügenwalde, Stolpmünde, Schmolsin, Gr. Krien, und in vielen Bauergärten, unter dem Namen Kreuzkümmel (Krüskämel), indem der Pommersche Landmann ein anderes Kraut im Sinne hat, die Stech- oder Mariandistel, *Carduus marianus* L., dessen Saamen gegen Seitenstiche eingenommen dienlich seyn sollen. Dafür gebraucht er lieber den scharfen, berauschenden Saamen dieses Stechapfels, dessen sämtliche Theile zu den strengsten Pflanzengiften in Europa gehört, und daher bei Menschen und Thieren oft großen Schaden anrichtet. Jedoch wird dies Kraut mit vieler Vorsicht zur Arznei gebraucht. Apoth. Herba, Folia, et Semen Stramonii.

111. Taback, *Nicotiana*.

Der Kelch röhrig, fünfspaltig, bleibend; die Blume trichterförmig; der Saum gefaltet, kurz fünflappig; Kapsel an der Spitze vierlappig, aufspringend, zweifächrig; die Saamen vielzählig. Von der vorigen Gattung durch den bleibenden Kelch und die nicht aus 2 Plättchen bestehende Narbe verschieden.

1) Gemeiner großer Taback, *Nicotiana Tabacum* L. ☉. Die Blätter sitzend, länglich eiförmig, zu

gespitzt, herablaufend; der Schlund der Blume aufgeblasen bauchig, die Zipfel des Saumes kurz zugespitzt. — Diese ursprünglich amerikanische Pflanze wird jetzt häufig in Deutschland gebaut, und ist fast in allen Bauergärten; eben so auch *N. rustica*. Blüht im Aug. und Septemb. *Apoth.* *Herba Nicotianae*. Die ganze Pflanze hat eine betäubende Kraft, und gehört zu den giftigen Gewächsen. In der Medizin wird sie als ein zertheilendes, reinigendes und austrocknendes Wundmittel gebraucht. Der Tabacksrauch im Klystier gegeben, hebt Verstopfungen, u. bringt die sich selbst Erhängten, Ertrunkenen und vom Schläge Gerührten, oft wieder zum Leben.

2) Strauchartiger Taback, *Nic. fruticosa* L. ☉. Die Blätter lanzettförmig, den Stengel halb umfassend, lang zugespitzt; der Schlund der Blume aufgeblasen bauchig, die Zipfel des Saumes lang zugespitzt. Ist der vorigen Art sehr ähnlich, aber durch seine längeren u. schmaleren Blätter verschieden. Die Benennung sollte richtiger seyn: *Nic. angustifolia*. Durch die Gärtner aus Berlin in Pommern verbreitet, wird eben so, wie die vorige Art kultivirt, und soll noch bessern Rauchtaback liefern.

3) Bauern-Taback, *Nic. rustica* L. ☉. Der Stengel rund, die Blätter gestielt, eiförmig, ganzrandig; die Blumenröhre walzlich, länger als der Kelch, die Zipfel des Saumes rundlich, stumpf. — Wächst nicht so hoch, als die beiden vorigen Arten, und unterscheidet sich durch die stumpfen, eirunden, gestielten Blätter, und die gelblich grünen Blumen, Jul., Aug. Der Rauchtaback von diesen Blättern ist schärfer, unangenehmer.

## 112. Bilsenkraut, *Hyoscyamus*.

Der Kelch röhrig, unten bauchig, bleibend, fünfzählig; die Blume trichterig, die Röhre kurz, der Saum aufrecht abstehend, etwas schief, fünfspaltig, die Lappen stumpf, der eine breiter als die übrigen; die Kapsel am Grunde bauchig, nach oben in einen Hals verengt, mit einem Deckel rundum aufspringend, zweifächrig, viel-saamig.

— Schwarzes Bilsenkraut, *Hyoscyamus niger* L. ♂. Tolle Bilse. Die Blätter eiförmig-länglich, fiederspaltig, buchtig, die grundständigen gestielt, die stengelständigen halb umfassend, die blüthenständigen beider-

seits einz- bis zweizählig; die Blüthen fast sitzend. — Die weißliche Wurzel möhrenförmig; der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, ästig, mit langen, weit abstehenden, weichen, flebrigen Zotten besetzt; die Blätter weich anzufühlen, zottig, flebrig; die Blüthen in den Winkeln der obern sehr genäherten Blätter einzeln; die Blume schwefelgelb, mit schwarzen Adern neßförmig bemahlt. An Wegen, Hecken, Zäunen, auf Kirchhöfen, Jul., Aug. Die Pflanze erfüllt mit ihrem widrigen Geruch den ganzen Umkreis. Durch unvorsichtigen Gebrauch bringt sie an Menschen und Thieren die traurigsten Wirkungen hervor, die sich durch Schwindel, Dummheit, Neigung zum Schlaf, und durch Raserei äußert, welche durch Brechmittel gehoben werden können. Mit den Blättern vertreibt man das Ungeziefer, Mücken u. Fliegen, Ratten u. Mäuse. Aerzte bedienen sich dieses Gewächses mit Vorsicht, bei vielen Krankheiten mit glücklichem Erfolge. Apoth. Radix, Herba et Semen Hyoscyami.

### 113. Schlutte, *Physalis*.

Der Kelch glockig, fünfspaltig; die Blume radförmig, der Saum fünflappig, gefaltet, die Lappen kurz, dreieckig; die Beere zweifächerig, die Saamen zahlreich.

— Gemeine Schlutte, *Physalis Alkekengi* L. 24. Die Blätter gezweit, ganz, spiz, der Stengel krautig vom Grunde an ästig. Man nennt die Beeren auch Judenfirschen. Die Wurzel ist kriechend, der Stengel 8 bis 16 Zoll hoch, kantig, ästig; die Blätter lang gestielt, eirund, zugespizt, rundschweifig, an der Basis in den Blattstiel übergehend, mit kurzen Haaren besetzt; die Blüthenstiele einzeln, einblüthig, achselständig; der Kelch glockig, im Fruchtslande sehr vergrößert, aufgeblasen, eirund, zugespizt, mennigroth, neßartig geädert, die kugelige, scharlachrothe, glänzende Beere einschließend; die Blume weiß, am Schlunde grün. Ist eigentlich noch keine einheimische, sondern nur eine bekannte Gartenpflanze, wuchert aber mit ihren queckenartigen Wurzeln sehr, und verläuft sich an Hecken u. Zäunen, Jul., Aug. Garz, Stolz, Budow, Rupow. Apoth. Herba, Baccae et Semen Alkekengi. In Spanien und in der Schweiz werden die Beeren ge-

geessen, sie haben eine Urin treibende Kraft, u. sind bei der Wassersucht, bei Stein- u. Gichtschmerzen von Nutzen.

#### 114. Nachtschatten, Solanum.

Der Kelch fünfspaltig, die Blume radförmig, der Saum fünflappig, gefaltet; Staubföhlchen länglich, zusammen neigend; die Beere zwei-, seltener vierfächrig, vielSaamig.

— 1) Bittersüßer Nachtschatten, Solanum Dulcamara L. Tr. Kletternder Nachtschatten, Alpenranken. Der Stengel strauchig, hin und her gebogen, die Blätter eirundherzförmig, die obern spießförmig, die Dolentrauben fast gegenständig. Der Stamm niederliegend, in Hecken sich aufrichtend, u. in die Höhe klimmend, auch sich windend, 2 bis 4 Fuß und darüber hoch, holzig, mit einer grauen Rinde überzogen, die jungen Zweige grün, kantig; die Blätter wechselständig, gestielt, ganzrandig, die untern eirundherzförmig, zugespitzt, die obern dreitheiligspießförmig; die Blüthen in gestielten, den Blättern gegenständigen, trugdoldenförmigen Trauben, überhangend; die Blume violett; die Beere eiförmig, roth. — An den Ufern der Flüsse, in Gesträuchen, Jun. bis Aug. Apoth. Stirpites Dulcamarae. Die Rinde der Wurzel u. Zweige äußern eine auflösende, eröffnende Kraft, treiben den Harn, reinigen das Blut, und führen den Schleim ab. Die Beeren u. Blätter braucht man als ein abführendes und das geronnene Blut zertheilendes Mittel. Gehört zu den halb giftigen Gewächsen. Des biegsamen Holzes bedient man sich in Schweden, kleine hölzerne Geschirre zu binden.

— 2) Schwarzer Nachtschatten, Sol. nigrum L. O. Der Stengel krautig, kantig, die Blätter eiförmig, geschweift- oder buchtiggezähnt, die Blüthen fast doldig. Die Pfahlwurzel faserig, ästig; der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, vom Grunde an abstehend ästig; die Blätter gestielt, wechselständig, eirund, spitz, am Rande gezähnt, bald geschweift, bald buchtig, in den Blattstiel hinabziehend; die Blüthen zu 5, in gestielten Trauben an den Seiten der Aeste; die Blüthen weiß, die Beeren kugelig. Hat mancherlei Formen:

a. die gemeine, Sol. nigr. vulgatum L., kahl oder mit kurzen Härchen flaumhaarig, die Beeren glänzend schwarz;

b. die stachlich = höckerige, *S. melanocerasum* Willd.  
Die Ranten an den obern Aesten treten schmal-  
knorpelig hervor;

c. die rothbeerige, *Sol. miniatum* Willd.;

d. die zottige, *Sol. villosum*, die ganze Pflanze von  
abstehenden weichen Haaren zottig, *Sol. villosum* L.  
— Auf gebautem Lande, Schutthaufen, an Wegen,  
Misthaufen, Jul. bis Sept. Apoth. Herba Solani  
nigri. Hat ein narkotisches Gift, besonders die  
Beeren, indem sie Menschen und Thieren schädlich  
sind, u. Magenkrampf, Verzuckungen u. Wahnsinn  
bewirken. Als Gegengift ist der Essig, auch Butter-  
milch zu empfehlen.

— 3) Knolliger Nachtschatten, *Sol. tuberosum*  
L. 4. Erdtöffel, Kartoffel, vulgo Tuffel. Die  
Wurzel Knollen tragend, der Stengel krautig, die Blätter  
gefiedert, die Blättchen ungleich, wechselsweise, die Blüthen-  
stielchen gegliedert, die Blume fünfwinkelig. Hat unend-  
lich viele Abarten, von denen ich hier nur die in hiesiger  
Gegend gewöhnlichsten anführe:

a. Mit weißen Blumen. Die Kartoffeln haben dann  
gewöhnlich eine rothe Haut. Hier sind vornehmlich  
3 Sorten zu merken:

a) die Irländische Erdtöffel, mit blaßrother Haut,  
u. mit rothen Streifen mitten im Fleische; sie wird  
am größten, u. wiegt oft mehrere Pfunde, ist aber  
am schlechtesten im Geschmack, daher sie zum Vieh-  
futter genommen wird;

b) die wildrothe, mit hellrother Haut, ist meist rund-  
lich u. mit vielen Vertiefungen versehen, worin die  
Keimangen liegen. Ist sehr ergiebig, nimmt auch  
mit leichtem Boden vorlieb, und schmeckt nach Weih-  
nachten besser, als im Herbst;

c) die schön dunkelrothe, eine längliche Erdtöffel,  
welche ein weißes Fleisch hat. Dies ist eine der  
ältesten Sorten, welche im Anfange der Regierung  
Friedrichs des Großen unter den Landleuten ver-  
theilt wurden, die anfänglich mit Widerwillen diese  
Frucht annahmen.



- b. Mit rothen fleischfarbigen Blumen. Diese Erdtoffeln haben eine gelbliche oder weiße Haut, und eben solches Fleisch.
- a) Johannis = Erdtoffel, mit gelblicher Haut und Fleisch, die früheste Art, wird in der Mitte Juli bis zum August genießbar, ist aber von hartem Fleisch, und nicht sehr mehltreich;
  - b) spätere weiße Sorten, wovon die runden, platten, mit weißem Fleisch die besten sind.
- c. Mit blauen Blumen. Hier sind drei Sorten zu merken:
- a) die braune, mit einem gelblichen Fleisch, wird ziemlich frühzeitig und groß;
  - b) die schwärzliche, mit schwärzlicher Haut und Augen, auch ist das Fleisch oft schmutzig weiß, oder mit schwarzblauen Streifen durchzogen;
  - c) die blaue, mit bläulicher Haut und untern Oberfläche, u. mit weißem Fleisch. Im Geschmack übertrifft letztere alle vorige Arten, verlangt aber auch einen starken, gut gedüngten Boden. Dies gesegnetste Gewächs, das die Erde hervorbringt, wurde zuerst in Peru entdeckt, durch Caspar Bauhin im Jahre 1590. Bei uns ist die Blüthezeit in den Monaten Juli und August, wo die Luft davon mit Wohlgeruch erfüllt wird. — Man kann aus Erdtoffel = Stärke und Wachs gute hellbrennende Lichte verfertigen, welche nicht dampfen.

Ann. In Gärten der Blumenfreunde findet man auch: a) Liebes = Apfel = Nachtschatten, Sol. Lycopersicum L. ☉, mit rother Frucht; b) Eiförmigen Nachtschatten, Sol. Melongena L. ☉, mit weißer oder schwarzblauer Frucht, welche wegen ihrer schönen Früchte angebaut und gepflegt werden.

### 115. Bocksdorn, Lycium.

Der Kelch einblättrig, in 3 bis 5 Lappen getheilt; Blume einblättrig, röhrenförmig, an der Mündung ausgebreitet, in 5 Lappen getheilt; die Staubbeutel länglich, die Narbe rundlich, der Griffel fädlich, so lang als die Träger; die Frucht eine zweifährige Beere mit vielen Saamenkörnern.

— Gemeiner Bocksdorn, Lycium barbarum L. ♀. Rüste glatt, schlank u. dornig; Blätter lanzettlich, wechsel-

ständig, glatt; die Blumen innwendig blaßroth, rothfarbig; die Beeren eiförmig, gelb; die Rinde weißgrau. Ein dünner, schwacher Strauch, dessen Zweige bogenförmig wachsen und herunter sich neigen, welcher für sich allein im Freien nicht gut fortkommt, sondern sich an andere Gegenstände anhängen muß, womit er seine Zweige verwickelt. Er eignet sich daher gut zur Bekleidung der Gitterlauben und Gitterwände, welche durch seine häufigen Zweige u. Blätter, nebst den rothen Blumen, die mehrere Monate hindurch dauern, sehr zierlich bekleidet werden. Stammt aus wärmeren Ländern des südlichen Europa und Asien, kommt aber bei uns in Hecken und Gärten, wohin er einmal gepflanzt ist, ohne Pflege fort. Die Wurzel wirft viele Ableger; auch wachsen die Stecklinge im Frühjahr leicht fort. Blüht vom May bis Juli. Stettin, Garz, Cöslin, Kösternitz, Budow.

#### 116. Erythræe, Erythraea. Richard.

Der Kelch röhrig, fünfspaltig; die Blume trichterig, die Röhre dünn, walzlich, der Saum fünftheilig, ausgebreitet; die Kapfel schmal länglich, von der verwellten Blume und dem bleibenden Kelche eingeschlossen, zweiflappig, der Länge nach klaffend; die Saamen zahlreich.

— 1) Gemeine Erythræe, Erythraea Centaurium Persoon. Tausendgüldenkraut  $\odot$ , (Gentian Centaurium L. Chironia Centaurium Willd.) Der Stengel einfach, viereckig; die Blätter oval-länglich, meist fünfnervig; die Doldentraube endständig, gebüschelt, nach dem Verblühen etwas locker, stets flach; die Blumenzipfel oval. Die kleine Pfahlwurzel gelblich weiß; der Stengel 6 bis 12 Zoll hoch, rund, aber mit 4 geschärften Kanten besetzt, fahl, wie die ganze Pflanze, am Ende in eine gebüschelte Doldentraube gabelspaltig getheilt; die Blätter drei- bis fünfnervig, ganzrandig, die grundständigen in einer Rosette, verkehrt-eiförmig, stumpf, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, die stengelständigen gegenständig, sitzend, die oberen schmaler; die Blüthen in den Gabelspalten, und am Ende der Aestchen der Doldentraube; an jeder Verästelung zwei gegenständige linealische Blüthenblättchen; der Kelch fünfstantig, fünfspaltig, die Zipfel pfriemlich, am Grunde randhäutig; Blume rosenroth, selten weiß, die Zipfel oval, stumpf. — Auf trocknen Wiesen,

feuchten Brachfeldern u. Triften, Jun. bis Aug. Apoth. Herba Centaurii minoris. Das Kraut ist sehr bitter, u. theilt seine Magenstärkende und eröffnende Kraft dem Wasser mit. Es wird in Wechselfiebern statt der Fiebersrinde, bei Würmern, in der Gelbsucht, der Sicht, beim Podagra, beim Ausbleiben der Meneses, so wie beim Anfange einer Wassersucht angerühmt. Auch ersetzt es beim Bierbrauen den Hopfen, so wie man damit verschieden gelb färben kann.

— 2) Schmalblättrige Erythræe, *Erythraea linarifolia* Lamark. O. Der Stengel viereckig, die Blätter linealisch, meist dreinervig; die Doldentrauben endständig, anfänglich flach, dann in aufrechte Aeste sich rispig verlängernd, mit entfernt gestellten Blüthen, die Blumenzipfel oval. — Durch eine nach dem Verblühen sehr verlängerte Rispe, u. durch schmalere Blätter unterscheidet sich diese Art. — An den Küsten der Ostsee auf Wiesen, Jul., Aug. M. u. R. Deutschlands Flora, 2ter Band, S. 234. Auf den Wiesen an der Madue, bei Swinemünde.

— 3) Niedliche Erythræe, *Eryth. pulchella* Fries. O. (*E. inaperta* Schlechtend. *Chyronia ramosissima* Ehrh.) Der Stengel sehr ästig, in absteigende Aeste verwindend, die Blätter eiförmig, fünfnervig, die Blüthen achselständig, gestielt, die Blumenzipfel lanzettlich. — Der Stengel ist mit breitem, mehr geflügelten Ranten belegt, als bei *E. Centaurium*, fast vom Grunde aus gabelspaltig; die Blätter sind breiter, die untersten nur gegenständig; die Blüthen gestielt, der Kelch ist noch einmal so lang, fünfspaltig, die Zipfel des Blumenbaumes schmaler. — Auf überschwemmten, sandigen Wiesen, auf feuchten Aeckern, Stettin, Neumark, Jul. bis Sept.

### 117. Wegedorn, Rhamnus.

Der Kelch vier- bis fünfspaltig, die Röhre glockig oder freiselförmig, der Saum ausgebreitet; die Blumenblätter klein; die Beere zwei- bis vierfächrig, die Fächer einsamig. Die Stellung der Staubgefäße vor den Blumenblättern, während diese mit den Kelchzipfeln wechseln, zeichnen die gegenwärtige Gattung vor andern aus.

— 1) Kreuz-Wegedorn, *Rhamnus cathartica* L. Fr. Kreuzdorn (Krühdorn) Kreuzbeerstrauch, Hirsch-

**Dorn.** Die Aeste mit endständigen Dornen, die Blüthen zweihäusig, vierspaltig, die Blätter eiförmig, glatt, klein gesägt, am Grunde abgerundet, der Stamm aufrecht. — Ein Strauch 5 bis 10 Fuß hoch, die Aeste sparrig, in einen Dorn endigend, kahl wie die ganze Pflanze; die jungen Aeste fast rechtwinkelig abstehend, aus ihren Knospen zur Seite büschelig gestellte Blätter; die Blätter zuweilen etwas herzförmig, nervig=aderig, gestielt; die Nebenblätter pfriemlich, hinfällig; die Blüthen auf einzelnen Stielen aus den Winkeln der Knospenschuppen und der Blätter, zu 3 bis 5, am Grunde der jungen Triebe, genähert, daher büschelig erscheinend; die Blumenblätter grünlich, die Beere schwarz. Die jungen Triebe sind anfänglich weich, erhärten sich aber später, an der Spitze zu einem starken Dorn. Es giebt b) eine kurzhaarige Abart. Auf feuchten Stellen in Gebüsch und Wäldern, May, Jun. Ein Strauch, wovon die männlichen Blüthen auf einem, u. die weiblichen Blüthen auf dem andern Stamm sind. Die Dorne und Zweige stehen gerade gegenüber, und bilden gegen die nächstfolgenden ein Kreuz, daher die Benennung Kreuzdorn. *Apoth. Baccae spinae cervinae.* Aus dem Saft der Beeren wird ein gelinde abführender Syrup bereitet, der besonders bei der Wassersucht empfohlen wird. Die Krammetsvögel fressen die Beeren. Die grüne Rinde färbt gelb, die unreifen Beeren auch. Die reifen Beeren mit Alaun geben das bekannte Saftgrün; u. wenn man sie erst im November abnimmt, eine purpurrothliche Farbe für die Karten-Mahler. Der Strauch selbst ist, wie der Schwarz- u. Weißdorn, zu Hecken u. lebendigen Zäunen gut anzuwenden. Das Holz ist zu Drechsler-Arbeiten, u. die Wurzeln zum Furniren brauchbar.

2) **Glatte Wegedorn**, *Rhamnus Frangula L. Fr.* Der wahre Faulbaum, Pulverholz, Sprickelholz. Unbewaffnet; die Blüthen zwittrig, fünfspaltig, die Blätter elliptisch, an beiden Enden spitz, ganzrandig. — Der Strauch 5 bis 10 Fuß, die Rinde grau, an den jüngern Zweigen grün, mit rothem Anfluge, von angebrückten Härchen nebst den Blattstielen flaumhaarig, älter kahl; die Blätter wechselständig, gestielt, elliptisch, auch verkehrt eiförmig, zugespitzt, mit stumpfer Spitze, ganzrandig, am Rande scharf, oben dunkelgrün, unten bleich-

grün, mit stark hervortretenden parallelen Hauptadern; die Nebenblätter pfriemlich, hinfällig; Blüthen gestielt, 2 bis 5 aus den Winkeln der Blattstiele etwas überhangend; der Kelch halb fünfspaltig, die Zipfel eirund, spitz, absteehend; die Blumenblätter eiförmig, zusammen gefaltet; die Beere lange, roth, dann schwarz, zwei- u. dreisaamig. In feuchten schattigen Wäldern, an Bächen, May bis Jul. Apoth. Cortex Frangulae. Die Rinde ist ein gutes Purgirmittel in der Wassersucht, und bei Verstopfung des Rindviehes. Die unreifen Beeren zerstoßen, färben mit Wismuth die Wolle hellgelb. Eine Abkochung von reifen Beeren färbt blaugrau mit Salpeter, u. mit Essig violett. Eine Zinnauflösung verwandelt diese Farbe in grün. Wenn man die reifen Beeren quetscht, sie acht Tage in Wasser gähren läßt, und darauf eine halbe Stunde kocht, so färbt man die mit Wismuth bereitete gelbe Wolle grün, welche mit Bleizucker noch lebhafter wird. In Schweden kocht man Garn und Zeug mit Birkenlaub, läßt es trocknen, und legt es dann in eine Brühe von diesen reifen Beeren, wodurch es auch grün wird. — Die grünen Blätter fressen die Ziegen gern, und die Kühe geben davon Milch. Die Blumen sind den Bienen sehr angenehm, und die Kohlen von diesem Strauch wählen die Bereiter des Schießpulvers, daher der Name Pulverholz. Den Namen Faulbaum hat er von seinem unangenehmen, dumpfigen Geruch, der ähnlich ist dem Geruch des Traubenkirschenbaums, *Prunus Padus* L., welcher in Pommern gewöhnlich Faulbaum heißt.

### 118. Spindelbaum, *Evonymus*.

Der Kelch flach, vier- bis fünfspaltig, die Lappen abgerundet, stumpf; Blumenblätter 4 bis 5, das Stempelkölcher groß; die Kapsel fleischig, drei- bis fünfkantig, gefärbt, drei- bis fünfkädrig, drei- bis fünfflappig, die Klappen zweiflappig; die Saamen einzeln, mit einem saftigen Saamenmantel umhüllt.

1) Gemeiner Spindelbaum, *Evonymus europaeus* L. Fr. Spillbaum, Zweckholz, (Zwickhult.) Die Blumenblätter länglich, die Aeste glatt, viereckig, die Blätter länglich-lanzettlich, kahl; die Kapseln meist vierlappig, stumpfkantig, glatt, der Saamenmantel ganz. Der Strauch 4 bis 8 Fuß hoch, die Aeste sparrig, olivengrün,



viereckig; die Blätter gegenständig, gestielt, lanzettlich, zugespitzt, klein gesägt, kahl, unterseits auf den Adern scharf; die Blüthenstiele gegenständig in den Winkeln der Blätter, gabelspaltig, in 2 bis 4 getheilt, an deren Ursprung ein kleines pfriemliches Deckblättchen sitzt, nebst einem einzelnen Blüthenstielen aus der Gabelspalte; die Blüthe flach ausgebreitet, der Kelch vierspaltig, die Zipfel eirund, stumpf, concav; die 4 Blumenblätter bleichgrün, länglich, am Grunde wimperig. — Im Gesträuch an Hecken und Zäunen, May, Juni. Die Blätter werden im Herbst durchscheinend roth; die reife Frucht ist rosenroth, und sieht sehr schön aus. Das Holz des Spindelbaumes ist gelb und hart, und wird von Drechslern, Uhrmachern und Schustern gesucht. Es dient zu Spindeln, Schachpuppen, Zahnstochern, Nadelbüchsen, Stäben, Kadeestöcken, Pfeifenröhren, bei den Schustern zu Zwecken in den Absagen. Es giebt die feinsten Kohlen zum Zeichnen und zum Schießpulver. Die Früchte, welche den Schaafen schädlich sind, werden von den Meisen und Rothkehlchen gern gefressen, weshalb man sich ihrer bedient, um diese Vögel zu fangen. Mit den getrockneten, zerriebenen Saamen-Kapseln kann man die Käuse tödten, und mit den Saamen-Hüllen, verschieden zubereitet, kann man roth, gelb oder grün färben. Uebrigens gehört dies Gewächs zu den Halbgiften, indem die Blätter und Früchte den Menschen und Thieren schädlich sind, und Brechen und heftiges Purgiren zuwege bringen.

2) Warziger Spindelbaum, *Evon. verrucosus* Jacq. fr. Die Blumenblätter rundlich, die Nester stielrund, warzig, die Blätter elliptisch, kahl, die Kapseln meist vierlappig, stumpfkantig, glatt, der Saamenmantel halb. Ein Strauch dem vorigen von weitem ähnlich, aber genauer betrachtet, in vielen Merkmalen verschieden. Die Nester sind mit schwarzen Warzen reichlich besetzt; die Blüthenstiele sind dünner, feiner, die Kelchzipfel kürzer, runder, und so, wie die grünliche Blüthe, mit feinen blutrothen Pünktchen besprengt; die Blumenblätter kurz, rund, so breit als lang, am Rande zurück gerollt. In Bergwäldern in Ostpreußen bei Königsberg, Tilsit, Memel, Wehlau, auch unweit der Weichsel, bei Neuenburg, Bromberg, May, Jun. Ezolbe.

119. Johannisbeere, *Ribes*.

Der Kelch oberständig, die Röhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, der Schlund glockig, der Saum fünfstheilig, die Zipfel ausgebreitet oder zurück geschlagen; Blumenblätter 5, dem Rande des Schlundes eingefügt; der Griffel zweispaltig, die Narben stumpf, die Beere rundlich, mit dem vertrockneten Kelche gekrönt, einsäckrig, viel-saamig, die Saamen an 2 gegenständigen, an der Wand der Beere hinziehenden Saamenträgern angeheftet.

## a. Unbewaffnete, eigentliche Johannisbeere.

— 1) Rothe Johannisbeere, *Ribes rubrum* L. *h.* Johannisstrauben. Die Trauben kahl, hangend; der Kelch kahl, beckenförmig, die Zipfel und Blumenblätter spatelig, Deckblätter eirund, kürzer als das Blüthenstielchen, die Blätter fast fünfslappig. — Ein Strauch 4 bis 6 Fuß hoch, die Blätter wechselständig, langgestielt, rundlich, fast fünfslappig, ungleich doppelt gesägt, runzlig, in der Jugend behaart, im Alter kahl, unterseits wenig behaart; die Beeren kugelig, roth. Wendert ab:

## b. mit bleichrothen, und

c. mit perlweißen Beeren. Wächst wild in Wäldern, Hecken und an Wasser-Usfern, sowie in Gärten, und blüht im April und May. Dieser Strauch hat ein weiß gelbliches Holz, und treibt Nester, welche mit einer braunen glatten Rinde bedeckt sind. *Apoth. Baccae Ribium rubrorum*. Diese Beeren haben einen sauern angenehmen, kühlenden Geschmack, und werden nicht nur als Früchte frisch gespeist, und als Gelee oder zu Saucen vortheilhaft gebraucht, sondern auch als ein kühlendes, der Fäulniß widerstehendes Mittel, in Fiebern und andern Krankheiten verordnet. Man kann auch Wein u. Essig daraus bereiten. Das wohlriechende Holz dient zu kleinen Drechslerarbeiten.

— 2) Wilde Johannisbeere, *Ribes sylvestre* Lamark. *h.* Die Blätter etwas kleiner, und in der Jugend mehr behaart; der Blüthenstiel ist zottig, der Grund der Blüthe ist bräunlich; die Blüthen sind kleiner, grünlich, aber der flachere Schlund des Kelches ist inwendig mit braunen Punkten dicht bestreut; der Griffel steht in einer tiefern, von einem erhabenen Wulste umgebenen

Grube, und jedes Staubgefäß in einer flachern Vertiefung; die Blumenblätter sind kürzer, die Beeren kleiner. In Hecken, Wäldern und Gebüsch, auch zuweilen in Gärten, April, May.

— 3) Felsen-Johannisbeere, *Rib. petraeum* Wullen. h. Die Trauben zottig, zuletzt hangend, der Kelch kahl, glockig, die Zipfel spatelig, wimperig, aufrecht, von der Mitte an abstechend; die Blumenblätter spatelig, die Deckblätter eirund, kürzer als das Blüthenstielfchen, die Blätter fast fühlappig. — Der Strauch niedriger, als No. 1 u. 2. Die Blüthenstiele behaart; die grünlichen Blüthen sind mit rothen Strichen und Punkten bemahlt; der Griffel mit den Staubgefäßen ist länger, als bei *R. rubrum*; die Beeren sind ebenfalls roth. An feuchten Bergstellen, unweit der Dstsee, Stolpmünde, Weitenhagen, Schönwalde, April, May.

— 4) Schwarze Johannisbeere, *Ribes nigrum* L. h. Ahlbeere, Bockbeere. Die Trauben flaumhaarig, hangend, der Kelch flaumhaarig und drüsig punktiert, glockig, die Zipfel des Saumes länglich zurück gebogen, die Blumenblätter länglich, Deckblätter pfriemlich, kürzer als das Blüthenstielfchen, die Blätter fast fühlappig, unterseits drüsig punktiert. — Der Unterschied von den beiden vorigen ist: Die Aeste dicker, die Blätter größer, und unterseits mit zerstreuten Drüsen besetzt; neben der Traube springt aus derselben Knospe noch ein einzelner Blüthenstiel mit einer einzigen Blüthe; die Blumenblätter imwendig roth, die Beere schwarz und größer; alle Theile haben einen starken unangenehmen Geruch. An schattigen und feuchten Stellen, besonders an Ufern der Flüsse und Bäche, April, May. Apoth. Baccae Ribium nigrorum. Das mit dem Holz und der Rinde gekochte Wasser wird in der Wassersucht angerühmt. Die Blätter gebraucht man, um dem Kornbranntwein eine gelbe Weinfarbe zu geben. Die reifen Beeren sind essbar, und treiben stark auf den Harn; man bereitet auch Wein daraus. In der entzündlichen Bräune empfiehlt man den Aufguß der Blätter; auch sind die jungen, im kochenden Wasser abgebrühten Blätter, getrocknet, ein wohlgeschmeckender und gesunder Thee.

— 5) Alpen-Johannisbeere, *Ribes alpinum* L. h.

Auch süße Johannisbeere, Mehlbeere. Die Trauben drüsig=haarig, aufrecht, der Kelch kahl, flach, die Zipfel eirund, die Blumenblätter spatelig, Deckblätter lanzettlich, länger als das Blüthenstielschen. Ein 2 bis 4 Fuß hoher Strauch, dessen Aeste dünner und schlanker, dessen Blätter kleiner u. tief dreilappig sind. Die Trauben hängen nicht niederwärts, sondern stehen aufrecht in die Höhe. Die Beeren sind roth, mehlig und süßlich. — An trocknen Hecken und Zäunen, so wie in Gebüsch, April, May. Das Holz ist hart und zähe, und läßt sich zu Rechen= (Harken-) Zinken gebrauchen. Beide Geschlechter sind getrennt, (*Frutex dioicus*.)

### b. Stachelige, Stachelbeeren.

6) Stachel-Johannisbeere, *Ribes grossularia* L. K. Raubbeere, Stachelbeere. Die Blüthenstiele ein= bis dreiblüthig, mit 2 bis 3 Deckblättchen, der Kelch glockig, die Zipfel länglich, zurück gebogen, die Blumenblätter verkehrt eirund, am Grunde der Nistchen meist 3 zusammen gewachsene Stacheln. — Ein 2 bis 4 Fuß hoher, sehr buschiger Strauch, dessen glatte Aeste sehr oft in einen Bogen gekrümmt sind; die Blätter dreilappig, eingeschnitten=gesägt, die Blattstiele zottig; die Blüthenstiele einblüthig, auch zwei= bis dreiblüthig; die Beere kugelig oder oval, grün, gelb, hell= oder dunkelroth. Wendert ab:

- a. die drüsenbeerige, die Blätter zottig, und die Beeren mit steifen, Drüsen tragenden Borsten besetzt;
- b. die kahlbeerige, *R. uva crispa* Mill.;
- c. die purpurbeerige, die Blätter und der Fruchtknoten kahl, *R. reclinatum* L. Auf Mauern, in Hecken, an Zäunen, April, May. Die Beeren werden roh und gekocht gegessen; auch läßt sich daraus Wein bereiten. Die unreifen Beeren benützt man als Gemüse.

120. Veilchen, *Viola*.

Der Kelch fünfblättrig, bleibend; die Blume fünfblättrig, die Blätter ungleich, nach hinten in einen hohlen hervortretenden Sporn verlängert; die Staubgefäße kurz, in einen Zylinder sich zusammen schließend; der Fruchtknoten eirund, die Kapsel stumpf dreiseitig, dreiklappig, einsächrig.

## a. Ohne Stengel.

— 1) Sumpf=Veilchen, *Viola palustris* L. 4. Die Blätter nieren=herzförmig, kahl; die Kelchblättchen stumpf, Nebenblätter eiförmig, zugespitzt, drüsig-klein gesägt, frei. Die ganze Pflanze kahl. Die Wurzel dick und knotig, weit umher kriechend; die geruchlose Blume weißbläulich, Blumenblätter verkehrt eirund, der Sporn kurz. — An sumpfigen Orten, auf nassen, bebuchten Wiesen, May, Juni.

— 2) Behaartes Veilchen, *Viola hirta* L. 4. Aus der dicken Wurzel entspringen einige, auf langen Stielen stehende, herzförmige, längliche, am Rande gekerbte Blätter, welche, wie die Stiele, weich behaart sind; die Kelchblättchen eiförmig, stumpf; die geruchlose Blume bleich violett, die Blumenblätter verkehrt eirund. In schattigen Wäldern und Gebüsch, auf Wiesen, April, May. Stettin, Neumark, Barnow.

— 3) Wohlriechendes Veilchen, *Viola odorata* L. 4. Stengellos, Ausläufer treibend; die Blätter flaumhaarig, breit=herzförmig, die Kelchblättchen stumpf. Die Wurzel treibt außer ihrem Blätterbüschel und Blüthen, lange fadenförmige Ausläufer, aus welchen zahlreiche Wurzelsfasern, so wie einige Blätterbüschel und Blüthen hervorsprossen; die Blätter auf der Unterseite schwach behaart; die Blume dunkel purpur oder veilchenblau. Wendert ab:

b. mit weißen Blumen;

c. mit gefüllten blauen Blumen. — Auf Grasplätzen in Hecken, an Zäunen; in Baumgärten, März, April, zuweilen auch im October. Apoth. Flores, Herba, Semen et Rad. *Violariae*. Die getrockneten und frischen Blumen erweichen, laviren, dienen der Brust, dämpfen die Hitze in Fiebern, lindern bei epileptischen Zufällen die Rauigkeit der Kehle, kuriren die



Flüsse und das Seitenstechen. Der Saamen treibt den Stein, eröffnet die Verstopfung der Nieren, u. erregt Erbrechen. Das Kraut wird äußerlich zu Klystieren, Umschlägen und Bädern gebraucht. Die Blätter im Frühjahr dienen zum Salat; aus den Blumen macht man wohlriechendes Wasser und auch Zucker.

### b. Mit einem Stengel.

4) Verschiedenblüthiges Beilchen, *Viola mirabilis* L. 24. Erst stengellos, dann stengeltreibend, aufrecht; die Blätter nierenherzförmig, kurz gespißt, gefeibt, flaumhaarig; die Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, die Kelchblättchen spiz. Treibt nach der Blüthenzeit einen bis 9 Zoll hohen Stengel, und sieht dann ganz anders aus. Die Wurzel dick, die Blätter breit herzförmig, fast nierenförmig, flach gefeibt; der Stengel dreikantig, tief rinnig; die Blume bleichblau, Stengelblumen nicht vollkommen. Unterm Gebüsch und in Laubwäldern, May bis Juli.

5) Hunde-Beilchen, *Viola canina* L. 24. Die Stengel aufsteigend oder aufrecht; die Blätter breit- oder länglichherzförmig, der Blattstiel nicht geflügelt; die Nebenblätter der mittlern Stengelblätter lanzettlich, zugespitzt, gefranzt-gefägt; die Kelchblättchen spiz; der Sporn zwei- bis dreimal länger, als die Anhängsel des Kelches. Eine auf viele Weise abändernde Pflanze. Die Stengel sind bald niedrig, 2 bis 3 Zoll lang, bald 12 Zoll hoch, bald niederliegend, bald aufsteigend, meist kahl, zuweilen flaumhaarig; die Blätter bald breiter, bald schmaler; die geruchlosen Blüthen bald größer, bald kleiner; der Sporn bald kürzer, bald länger; die Blume bald hell-, bald dunkelblau, bald weiß. In Wäldern, Gebüsch, auf Wiesen und Weideplätzen sehr gemein, May bis Juni.

6) Pfirsichblättriges Beilchen, *Viola persicifolia* Roth. 24. (*V. montana* L.) Der Stengel aufrecht; die Blätter aus einer seichtherzförmigen Basis lanzettlich, etwas flaumhaarig; der Blattstiel geflügelt; die Nebenblätter der mittlern Stengelblätter länglich lanzettlich, eingeschnitten-gezähnt, länger als der Blattstiel; die Kelchblättchen spiz, der Sporn von der Länge der Anhängsel

des Kelches. Der Stengel dick, steif aufrecht und nach oben behaart; die Blätter in den Blattstiel zugespitzt, aber dabei am Grunde entweder gerade abgeschnitten, oder leicht herzförmig, die untersten Blätter sind noch schmaler; die Nebenblätter sehr groß, am Grunde gezähnt, länger als der Blattstiel; die Blume groß, hellblau, von kurzen Haaren wimperig. In Waldbergen, und auf schattigen Wiesen, May bis Jul. Neuemark, Neuenburg.

7) Dreifarbiges Veilchen, *Viola tricolor* L. O. auch 3. Dreifaltigkeitsblümchen, Stiefmütterchen. Die Blätter gefeibt, die untern eirundherzförmig, die Nebenblätter fiederspaltig, der mittlere Lappen gefeibt, der Sporn fast doppelt so lang, als die Anhängsel des Kelches, die Stengel ästig, ausgebreitet. — Die schlanke Pfahlwurzel mit Seitenfasern versehen, einen oder mehrere Stengel treibend; diese dreikantig, von kurzen Härchen flaumbaarig, an üppigen Exemplaren von Grunde an ästig, an mageren nur einfach; die Blätter gestielt, grob oder fach gefeibt, kahl, oder auf den Aclern mit Härchen besetzt, die untersten eirund, am Grunde oft herzförmig, stumpf, länger gestielt, die obern länglich, spizer, nach dem Grunde keilförmig zulaufend, entfernter gefeibt; die Deckblätter groß, fiederspaltig, mit linealischen Zipfeln; der Blüthenstiel viel länger als das Blatt, die Deckblättchen gleich unter der Blüthe; die Kelchblättchen lanzettlich, spiz; die Blumenblätter breit, stumpf, die 4 aufwärts gebogenen sich deckend, die mittleren stark gebärtet, zweibärtige Linien in dem Sporn des ungepaarten. Die Varietäten dieser Pflanze gehen ins Unendliche. Bei den Abarten mit größeren Blumen ist die Korolle gewöhnlich veilchenblau, oft mit einem sammetartigen Schimmer, die 4 zurück gebogenen Zipfel sind am Nagel bleicher oder weißlich, mit 3 schwarzen Linien, das ungepaarte Blatt am Grunde gelb, mit 7 solchen Linien, der Sporn blaß violett; das Gelbe auf dem ungepaarten Blatt ist bald auf eine kleine Stelle beschränkt, bald weiter verbreitet, bald ist die ganze Blume einfarbig gelb. Bei den Abarten mit kleinern Blüthen ist die Korolle gewöhnlich weiß, und das ungepaarte Blumenblatt am Grunde gelb. In Gärten variiert die Pflanze mit dunkelvioletten Blumen, und

im Gelben, Blauen, Violetten in großer Mannigfaltigkeit. Wir bemerken hier nur:

- a. *Viola tricolor grandiflora* b. a., wo nur das ungepaarte Blumenblatt gelblich am Grunde ist;
- b. wo das ungepaarte Blatt und die zunächst sitzenden beiden gelblich sind;
- c. wo alle Blumenblätter gelblich sind, *V. lutea* Bess.;
- d. *V. tricolor parviflora*, *arvensis* Murr. Das kleinblümige Ackerveilchen, dessen Blumenblätter entweder kürzer sind, als die Kelchblätter, oder denen gleich lang. — Auf gebautem u. ungebautem Lande, auf Aekern u. in Gärten, May bis October. Apoth. Herba *Violae tricoloris*, Trinitatis et Flores. Die Blumen u. Blätter werden empfohlen als Thee wider die Fieberhitze, den zähen Schleim, Engbrüstigkeit, Zucken der Haut, und wider die Krätze. Die Blumen haben einen schwachen angenehmen Geruch, und geben den Bienen Honig. Die Erklärung der Benennung: Stiefmutterblume ist sehr sinnreich. Durch Kultur kann man die Blumen sehr verschönern.

8) Milchweißes Veilchen, *Viola lactea* Smith.

24. Die Stengel aufsteigend, Blätter aus einer eiförmigen Basis lanzettlich, kahl, der Blattstiel nach oben etwas geflügelt; die Nebenblätter der mittlern Stengelblätter lanzettlich, zugespitzt, gefranzt, gesägt, mehrfach kürzer als der Blattstiel; die Kelchblättchen spitz, der Sporn fast doppelt so lang, als die Anhängsel des Kelches. — An feuchten Bergstellen, May, Jun. Flora Sedin. pag. 110.

## 121. Balsamine, Impatiens.

Der Kelch zweiblättrig, die Blättchen gegenständig, hinfällig; die Blume vierblättrig, das obere äußere Blumenblatt rundlich, ausgerandet, wie die Fahne einer Schmetterlingsblume gestellt, das untere äußere kegelförmig, mit dem obern Rande der Kelchbasis angeheftet, in einen schlanken abwärts gekrümmten Sporn übergehend; die beiden zur Seite, die inneren gleichförmig, am Grunde concav, zusammen neigend, zweispaltig, der obere Zipfel kurz, oval, der untere sehr groß, schief verkehrt, eiförmig, flach, am Ende zwei-

lappig, der innere der Lappen klein. Die Kapsel prismatisch stielrund, die Klappen elastisch aufspringend, und sich von der Basis nach der Spitze auswärts aufrollend, den Saamen fortschleudernd.

Gelbe Balsamine, *Impatiens Nolitangere* L. 24. Die Wurzel faserig, der Stengel aufrecht, nach oben sehr ästig, 1 bis 3 Fuß hoch, saftig, fast durchscheinend, zerbrechlich, bleichgrün, glänzend, rund, an den dicken Gelenken oft rothbraun, die untern Aeste gegen-, die obern wechselständig; die Blätter lang gestielt, eiförmig, stumpf, gefleckt, graugrün, kahl, von zartem Bau, die obern kurz gestielt, länglicher-eiförmig, spitzer; die Blüthenstiele dreibis vierblüthig, kürzer als das Blatt, schwach, überhangend. Die Blume gelb, mit rothen Punkten an ihrer Mündung und in dem untern Blatt. — In feuchten, schattigen Orten, Juli, August. Dies Kraut haben Einige äußerlich zur Heilung und Auswaschung der Wunden, u. bei Hämorrhoidal-Zusällen, so wie den innerlichen Gebrauch des abgekochten Krautes, als ein Harn treibendes Mittel in Urinschmerzen empfohlen. Die Schaafe lassen es stehen. Mit den Blättern und Blumen kann man auf Wolle gelb färben. Die Jäger wissen mit dem Kraute die Haselhühner herbei zu locken und zu fangen. Die Saamenkapseln springen bei der geringsten Berührung auf, und schnellen den Saamen von sich. Bei Nachtzeit läßt die Pflanze ihre Blätter niedersinken; sie ist überhaupt sehr zärtlich, und hat deshalb wohl den lateinischen Namen: *Noli (me) tangere* erhalten.

Anm. Eine beliebte Gartenblume ist: *Impatiens Balsamina* L. ☉, Garten-Balsamine, welche aber eben so zärtlich ist, und besser in warmen Mistbeeten und Töpfen aufgezogen wird.

## 122. Weinstock, *Vitis*.

Der Kelch klein, fünfzählig; die Blume fünfblättrig, die Blättchen an der Spitze zusammen hängend, nach dem Verblühen sich wie ein Mützchen ablösend; Staubbeutel: die Träger pfriemlich, die Staubföhlchen rundlich; der Fruchtknoten oberständig, eiförmig, der Griffel sehr kurz, die Narbe kopfig; die Beere erst fünfzählig, bei der Reife einsädrig, fünf-saamig, die Saamen hart, hirn-förmig.

Ebler Weinstock, *Vitis vinifera* L. ♀. Die Blätter lappig-buchtig. Kommt in Süddeutschland wild

vor, wo er sich an hohe Bäume rankt, und bis in den Gipfel steigt. In Pommern findet man keine besonderen Weinberge, sondern nur in Gärten, an Mauern sind Weinreben gepflanzt, welche wegen des kalten, ungünstigen Klima's, auch nicht alle Jahre reife, wohlschmeckende Früchte tragen. Blüht im Juni, Juli.

### 123. Epheu, Hedera.

Der Kelch oberständig, klein, fünfzählig; die Blume fünfblättrig, abstehend, nebst den Staubgefäßen dem Kelche eingefügt, die Träger pfriemlich; der Fruchtknoten kreiselförmig, die Beere kugelig, fünffächrig, fünfsaamig.

— Gemeiner Epheu, Hedera Helix L. h. Die Blätter drei- bis fünfwinkelig, oder drei- bis fünfklappig, die der blühenden Zweige eiförmig, zugespitzt, aderig, die Dolden aufrecht. — Ein rankender, kletternder, immergrüner Strauch, der in Wäldern weit über der Erde fortwächst, an Bäumen hinaufklimmt, und hohe Mauern-Wände wie eine Tapete überzieht. Stamm und Aeste saugen sich an die Körper an, welche sie bedecken, und zwar so fest, daß die Seite der Rinde an der Mauer im Alter platt gedrückt ist; aus den gruppenweise gestellten Warzen entspringen kleine Wurzeln, mit denen der Ast sich an einen Körper befestigt; die Blätter stehen zerstreut, sind lang gestielt, ganzrandig, dick, lederig, glänzend; die Blüthen am Ende der Zweige in einer Dolde, die Blume grünlich weiß; die im folgenden Jahre erst reisenden Beeren schwarz. In Pommern in Laubwäldern kommt dies Gewächs nie zur Blüthe, wohl aber in Gärten an einer warmen Mauer gegen Süden, im September u. October. Apoth. Baccæ et Gummi Hederae arboreæ. Die Blätter sind bitter und scharf, ziehen gelinde zusammen; sie werden mit Wasser oder Wein gekocht, zu einem Schleim, auf Geschwüre, Entzündungen und verbrannte Stellen gelegt; auch in Weinessig geweicht, als ein Umschlag wider die Hühneraugen gebraucht. Die Beeren sind eine Lockspeise der Vögel. Sie erregen beim Menschen Schweiß, Erbrechen und Durchfall. Das aus den Rissen des Holzes triefende Harz ist ein gutes Wundmittel. In Wäldern wird der Epheu nicht gern gesehen, weil er den



Saft aus den Bäumen zieht. In den Lustwäldern aber wird er zu Portalen, Spalieren, Bekleidung der Lauben u. Gallerieen gebraucht. Man nimmt die Wurzelranken, und setzt sie im Herbst ein, wohin man sie haben will, in gute schwarze und feuchte Erde.

#### 124. Knorpelblume, *Illecebrum*.

Die Blüthenhülle fünfstheilig, Staubgefäße 10, der Fruchtknoten oberständig, oval, der Griffel sehr kurz; die Kapsel von der Blüthenhülle eingeschlossen, einsächrig, gerillt, einsaamig.

Quirlige Knorpelblume, *Illecebrum verticillatum* L. 4. Die Blätter verkehrt eirund, gestielt, kahl; die Blüthen quirlig, die Stengel niederliegend. Die sehr dünne, ästig faserige Pfahlwurzel treibt über der Erde mehrere Stengel; diese 3 bis 6 Zoll lang, ästig, schlank, niedergestreckt, vierkantig, kahl, am Grunde wurzelnd; die Blätter klein, gegenständig, verkehrt eirund, stumpf, ganzrandig; die Blüthen zu 4 bis 5, in kleinen Knäueln, aus dem Winkel der Blätter; 2 eiförmige, silberweiße Deckblätter am Grunde eines jeden Knäuels; die Blüthenhülle schneeweiß. Auf feuchtem Sandboden, moorigen Aekern bei Neubrandenburg (Schulz.) Juli, August. Auch in der Mark Brandenburg auf Wiesen gefunden. H.

#### 125. Milchkraut, *Glaux*.

Blüthenhülle glockig, tief fünfstaltig, gefärbt, die Zipfel länglich zurück gebogen; der Fruchtknoten oberständig, eiförmig, der Griffel pfriemlich, die Kapsel kugelig, einsächrig, fünflappig, fünfsaamig.

Meerstrand's = Milchkraut, *Glaux maritima* L. 4. See-Milchkraut. Die Wurzel dünn u. schlank, gerade hinabschneidend; der Stengel stielrund, kahl, wie die ganze Pflanze, niederliegend, auch aufrecht, die Aeste gegenständig; die Blätter lanzettlich, eingedrückt-punktirt, fleischig, sitzend oder kurz gestielt, die untern gegen-, die obern wechselständig; die Blüthen einzeln, fast sitzend, blatt-achselständig; die Blüthenhülle hellroth, die Staubfäden purpurroth, der Fruchtknoten grün. Am Meeres-Strande, auf feuchtem salzhaltigem Boden, Juni, Juli.

Greifswalde, Rügen, Swinemünde, Divenow-Münde, Golberg. Es soll den säugenden Frauen die Milch vermehren, wenn sie solches in Suppen genießen.

## 126. Thesium, Thesium.

Die Blüthenhülle teller- oder trichterförmig, oberständig, bleibend, der Saum fünfspaltig, auch vierspaltig, die Zipfel abstehend, inwendig gefärbt; die Staubgefäße am Grunde der Zipfel eingesetzt, die Träuer pfriemlich; der Fruchtknoten in die Basis der Blüthenhülle eingewachsen; die Frucht eine einsaamige Nuß.

— Wiesen-Thesium, *Thesium pratense* Ehrh. 24. (*Thesium linophyllum* L.) Die Blätter lanzett-linealisch, undeutlich dreinervig; der Stengel traubig-rispig; die Fruchtragenden Aestichen ausgesperret, die Deckblätter zu dreien, lanzett-linealisch, flach; die Nuß fast kugelig, die bleibende, an der Spitze einwärts gekrümmte Blüthenhülle von der Länge der Frucht. — Auf Wiesen und waldigen Berg-Weideplätzen, May bis Juli. Jasmund, Wittow, Stettin, Rottow.

## 2. Zweite Ordnung, zweieibige.

### 127. Bruchkraut, *Herniaria*.

Die Blüthenhülle fünftheilig, Staubgefäße 10; Fruchtknoten kugelig, Kapsel dünnhäutig, der Saame eiförmig.

— Kahles Bruchkraut, *Herniaria glabra* L. O. Harnkraut, Tausendkorn. Die Stengel nieder-gestreckt, die Blätter verkehrt-eirund, kahl, die Knäuel achselständig, meist zehnbüthig, die Blüthenhülle kahl. — Eine dünne weiße mit Fasern besetzte Pfahlwurzel, aus welcher viele Stengel treiben; diese im Kreise auf die Erde gelagert, und fest angedrückt, sehr ästig, rund; die Blätter eirund länglich, nach dem Grunde verschmälert, ganzrandig, kahl oder schwach wimperig, die untern gegenständig, das eine kleiner, die obern wechselständig. — Auf Aekern und Sandfeldern, trocknen Grasstellen, Juni bis September. Hat einen salzigen Geschmack, wird bei Brüchen, beim Stein, in der Wassersucht und Blindheit empfohlen.

128. Gänsefuß, *Chenopodium*.

Die Blüthenhülle fünftheilig, auch dreitheilig, bleibend; die Staubgefäße den Zipfeln gegenständig, die Träger pfriemlich, die Kölbchen rundlich; zweiknotig; die Fruchtknoten rundlich, Griffel 2, oder einer mit 2 Narben; der Saame in eine fest aufliegende Haut eingeschlossen, von dem bleibenden Kelche umgeben.

1) Ausdauernder Gänsefuß, *Chenopodium Bonus Henricus* L. 4. Guter Heinrich, stolzer Heinrich, wilder Spinat. Die Blätter dreieckigspießförmig, ganzrandig, die Blüthenschweife zusammen gesetzt, end- und achselständig, die Saamen glatt, aufrecht. Die Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, ziemlich dick, gefurcht, ästig, mit Mehl bestreut, und fettig im Anfühlen; die Wurzel weiß, dick, ästig, fleischig; die Blätter wechselständig, gestielt, dreieckig, mit vorspringenden Seitenwinkeln, daher spießförmig, zuweilen pfeilsförmig, ganzrandig, etwas randschweifig, selten hie und da gezähnt; die Blüthenschweife gedrungen, zusammengesetzt, die untern achselständig, die obern in eine kegelförmige, blattlose Rispe zusammen gestellt; der Gipfel der ährigen Rispe ist etwas gebogen; die Blüthenhülle an die Frucht ange-schlossen, die Saamen aufrecht. An unbebauten Stellen, auf Schutthaufen, in Dörfern an Häusern, Zäunen und Gärten, May bis August. Apoth. Herba Boni Henrici. Die Blätter besitzen eine eröffnende, kühlende Kraft, und dienen zu Klystieren u. Umschlägen. Die Wurzelsprossen und Blumenähren dienen, wie Spargel, zum Gemüse, und sind gesund; die Blätter als Salat und Spinat. In Schweden bedient man sich der Wurzel für die schwind-süchtigen Schaaf. Die Blüthe und Blätter können die Färber brauchen, um damit gelb zu färben.

2) Bastard-Gänsefuß, *Chen. hybridum* L. 0. Giftiger Gänsefuß. Die Blätter herzförmig, zäh-nig-ecig, die Ecken zugespitzt, die mittlere größer, verlängert; die Blüthenschweife ausgesperret, die Saamen grubig punk-tirt. Der Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, ästig, gefurcht-kantig; die Blätter groß, den Blättern des Stedhapfels ähnlich, und auch einen ähnlichen unangenehmen, betäu-benden Geruch verbreitend, am Grunde herzförmig, am Rande mit mehreren großen, lang zugespizten Zähnen oder Ecken, die obersten nur mit einem oder 2 Zähnen;

die Blüthenschweife anfänglich gedrungen u. traubenförmig, dann ausgesperret, und kleiner achselständige, und größere endständige Doldentrauben bildend. In fetten Plätzen in Dörfern, an Zäunen, auf Kirchhöfen, u. in Baumgärten, Juni bis August. Ist den Schweinen tödtlich, und auch den Menschen schädlich.

— 3) Steifer Gänsefuß, *Chen. urticum* L. ☉. Stadt=Gänsefuß. Die Blätter dreieckig, gezähnt, die Zähne kurz=dreieckig, spitz; die Blüthenschweife zusammen gesetzt, steif aufrecht, blattlos; die Saamen glatt, wagenrecht. Der Stengel steif aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, gefurcht; die Blätter nicht mehlig, von hellgrüner Farbe, gezähnt, die Zähne ungleich, spitz, die Basis des Blattes fast gerade abgeschnitten, die untern Blätter spitz, auch stumpflich, die obern länger gespißt, die obersten lanzettlich, fast ganzrandig; die Saamen schwarz, glatt und glänzend. — In Städten u. Dörfern, an Mauern, Zäunen und Schutthausen, Juli, August.

— 4) Rother Gänsefuß, *Chen. rubrum* L. ☉. Die Blätter rautenförmig=dreieckig, fast spießlich dreilappig, buchtig gezähnt, mit lanzettförmigen Zähnen; die Blüthenschweife zusammen gesetzt, beblättert, die Saamen glatt, aufrecht. Auf fettem Boden ist diese Pflanze aufrecht, ist 1 bis 2 Fuß hoch, und hat große Blätter; auf einem mageren Sandboden ist sie niedergestreckt, und wird kaum fingerlang. Die Blätter sind bald am Rande roth eingefärbt, bald ist die ganze Pflanze roth gefärbt, besonders gegen den Herbst; die Blätter sind ferner bald breiter u. dreilappig, bald mehr in die Länge gedehnt, rautenspießförmig, die Zähne sind bald kürzer, bald länger. In Mauern, Schutthausen, in Küchengärten, an Mistpfügen, Aug. bis Oct. Rügen, Greifswalde, Stettin, Ramin, Rügenwalde, Gr. Tuchen, Gaffert. Apoth. *Herba Atriplicis sylvestris*.

— 5) Mauer=Gänsefuß, *Chen. murale* L. ☉. Die Blätter rauten=eiförmig, glänzend, spitz gezähnt; die Blüthenschweife doldentraubig, blattlos; die Saamen kielig berandet, horizontal. Der Stengel sehr ästig, 1 bis 2 Fuß hoch, oberwärts nebst den jungen Blättern und Blüthen mit Mehl bestreut; die Blätter dunkelgrün, glänzend, buchtig gezähnt, mit zugespitzten Zähnen, die Basis ganz-

randig; die Blüthenschweife achselständig, sehr ästig, aus-  
gesperret, doldentraubig; die Saamen mattschwarz, mit  
einem scharfen Riele berandet. An Mauern, Schutthausen,  
Zäunen, Gärten, Jul. bis Sept. Greifswalde, Stettin,  
Gollnow, Danzig.

6) Gemeinster Gänsefuß, *Chen. album* L. ☉.  
Die Blätter rauten-eiförmig, ausgebissen-gezähnt, die obern  
länglich, ganzrandig; die Blüthenschweife fast blattlos; die  
Saamen glänzend. Gemeine weiße und grüne  
Melde, Hundemill, vulgo Meßmill. — Eine  
Pflanze unter vielerlei Formen! Der Stengel ist 1 bis  
6 Fuß hoch, mehr oder weniger mit Mehl bestreut; die  
Aeste sind bald steif aufrecht, bald ausgebreitet, bald ist  
die Pflanze ganz einfach und klein; die Blüthenschweife  
aufrecht, zusammen gesetzt, fast blattlos; die Saamen  
linsenförmig. Unter den vielen Mannichfaltigkeiten dieser  
Pflanze, bemerken wir hier nur 2 Hauptvarietäten:

a. die ährige, *Chen. album* L. Die Knäuel sind in  
gerade, steife, unten zusammen gesetzte Aehren ge-  
ordnet; diese Form ist weißer und mehltreicher;

b. die doldig rispige, *Chen. viride* L., ist grüner  
und ärmer an Mehl. Erstere Abart ist mehr auf  
freien Aeckern, diese in Gärten und Gemüseländern,  
oft nur zu häufig, als ein lästiges Unkraut, Jun.  
bis Oct. Jung wird es zum Kohl benutzt, auch  
vom Vieh gefressen. Der Saamen wird von den  
deutschen Kolonisten an der Wolga zur Grütze und  
zum Brodbacken gebraucht. Die Vermehrung ist  
tausendfältig, daher man im Herbst dies Kraut in  
Gärten vorsichtig ausziehen oder abschneiden, und  
auf Schutthausen zum Verfaulen zusammen tragen  
sollte.

7) Graugrüner Gänsefuß, *Chen. glaucum*  
L. ☉. Die Blätter länglich, stumpf, entfernt gezähnt,  
unten weißgrün, sämmtlich gleichförmig; die Blüthen-  
schweife blattlos, die Saamen glatt, aufrecht, wagerecht.  
Stengel 1 bis 1½ Fuß hoch, dick und saftig; die Blätter  
gestielt, länglich eiförmig, mit 3 bis 4 kurzen, stumpfen  
Zähnen, am Grunde in den Blattstiel verlaufend, oben



dunkelgrün, unterseits von vielem Mehle weiß; die Blüthenschweife achselständig, kurz, Blüthenstiele dick; Blüthenhülle vierspaltig; die Saamen rothbraun, glatt, glänzend. Auf Schutt- und Misthaufen vor den Städten u. in den Dörfern, Jul., Aug., Sept. Greifswalde, Stettin, Kolberg, Rügenwalde, Stolpe, Lauenburg.

8) Vielsaamiger Gänsefuß, *Chen. polyspermum* L. O. Die Blätter eirund, ganzrandig, stachelspizig, fahl; die Blüthenschweife blattlos, die Saamen glänzend, die Blüthenhülle bei der Frucht abstehend. Der Stengel nach allen Seiten hingebreitet, niederliegend und aufsteigend; die Blätter ohne Mehl, gestielt, eirund, stumpf, mit einem Stachelspizchen, zuweilen an der Spitze ausgerandet, oder kaum geschweift, die obern schmaler und kleiner; die Blüthenknäuel in schlanke einfache, oder mehr zusammen gesetzte Blüthenschweife geordnet, aus jedem Blattwinkel hervorsprossend, einen zusammen gesetzten, verlängerten, wegen der kleinen Blätter fast nackt erscheinenden Blüthenschweif bildend; die Blüthenhülle bei der Frucht weit abstehend. — An gebauten Orten, in Gemüsegärten, auf Schutthaufen, an den Rändern der Gräben, Juli bis September.

— 9) Stinkender Gänsefuß, *Chen. olidum* Curt. O. (*Chen. Vulvaria* L.) Heringskraut. Die Blätter rautenförmig, ganzrandig, grau mehlig; die Blüthenschweife blattlos, die Saamen glänzend. — Der Stengel vom Grunde an sehr ästig, nach allen Seiten hin gebreitet; die Blätter gestielt, stumpf oder spiz, ganzrandig, graugrün, die untern eiförmig, gegenständig, die obern abwechselnd; die Blüthenknäuel in kurzen gestielten, nackten, doldentraubigen Blüthenschweifen aus den Achseln der obern Blätter, am Ende des Stengels u. der Aeste kurze, zusammen gesetzte Aehren bildend. Hat einen sehr widerlichen Geruch, wie faule Heringslake. An Wegen und Zäunen, Mauern, Schutthaufen und Mistlagen, in den Städten u. auf Dörfern, Jul. bis Sept. Rügen, Stralsund, Greifswalde, Stettin, Hof, Neumark. Im Cösliner Regierungsbezirk noch nicht gefunden. H.

Apoth. *Herba Vulvariae*. Wird in hysterischen Zufällen gerühmt, bei welchen man dies Kraut im Thee

giebt. Die Engländer haben einen Syrup, der aus dem Saft mit Zucker gekocht ist.

Anm. Hieher gehören zwei auswärtige Arten des Gänsefußes: a) Traubiger Gänsefuß, Chen. Botrys, u. b) wohlriechender Gänsefuß, Chen. ambrosioides L., beide  $\odot$ , liefern einen gesunden und wohlschmeckenden Thee, u. wo sie gebaut werden, helfen sie sich durch den Ausfall des Saamens mehrere Jahre fort.

10) Meerstrandsgänsefuß, Chen. maritimum L.  $\odot$ . Krautig, aufrecht, die Blätter linealisch, halbstielrund, spitz, die Blüthenknäule achselständig. — Die ganze Pflanze kahl, saftig, der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, vom Grunde an ästig; die Blätter wechselständig, linealisch, fleischig, halbstielrund, oberseits flachrinnig, glatt, an den Aesten kleiner; die Blüthen einzeln, zu 2 oder 3, sitzend, unter den Blüthen kleine häutige Deckblättchen; die Zipfel der Blüthenhülle eirund, stumpf; die Saamen wagerecht, schwarz glänzend. An der Seefüste und an Salzquellen, Greifswalde, Swinemünde, Kolberg, Aug., Sept.

### 129. Melde, Atriplex.

Vielehig, Zwitterblüthe: die Blüthenhülle fünftheilig, bleibend; weibliche Blüthe: die Hülle zweispaltig, der Fruchtknoten zusammen gedrückt, Frucht aus der vergrößerten Blüthenhülle bestehend, welche in Gestalt zweier Klappen, eine aufrechte Achene birgt, die als fest aufliegende, zerreibliche Kruste den Saamen umgiebt; die äußere Saamenhaut knorpelig, hart, die innere fein, der Keim an der Peripherie des Saamens.

1) Rosen-Melde, Atriplex rosea L.  $\odot$ . Der sperrige Stengel krautig, die Blätter buchtig gezähnt, unterseits silberweiß, die untern rautenförmig, die obern eirund, die Blüthenschweife beblättert, die Frucht dreieckig-rautenförmig, spitz, gezähnt. — Die ganze Pflanze grau-grün, der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, stielrund, weiß, durch die langen Aeste, welche vom Grunde an aus jedem Blattwinkel hervorsprossen, wieder ästig sind, u. abstehen, breit buschig; die Blätter kurz gestielt, die Basis ganzrandig, der übrige Rand mit stumpflichen Zähnen besetzt; die Blüthen geknäult, die Knäuel in den Winkeln aller Blätter, fast vom Grunde der Pflanze an, am Ende der Aeste in kurze Aehren zusammen gereiht; die Frucht

mehlschuppig, weißlich, rautenförmig. Auf Schutthausen, an Zäunen u. Gartenrändern, Juli bis Sept. Stettin, Neumark.

— 2) Sackſ-Melde, *Atr. Sackii* Rostk. et Schmidt. O. Der Stengel krautig, in der Mitte aufrecht, die Seitenäste gestreckt aufsteigend; die Blätter spießförmig, ungleich gezähnt, runzlig, gefärbt; die Frucht fast rautenförmig, ungleich gezähnt. Die Wurzel spindelförmig, mit vielen Fasern besetzt; die Blätter gestielt, spieß-lanzettförmig, starknervig; Blüthenschweife achselständig, vielblüthig. Auf sandigen Grasplätzen, in der Nähe der Ostsee, auf der Insel Usedom häufig, Jul., Aug. Wir verdanken diese Entdeckung den Herausgebern der *Flora Sedinensis* p. 401, nebst Abbildung.

— 3) Lappige Melde, *Atr. laciniata* L. O. Der Stengel krautig, die Blätter tief buchtig gezähnt, fast spießförmig, unterseits silberweiß, die untern dreieckig-rautenförmig, die obern spießförmig-länglich; die Blüthenschweife nackt, am Grunde beblättert, die Frucht rautenförmig, dreilappig, gezähnt, die Seitenlappen abgestutzt. — Eben so ästig und grau-grün, und mit weißem Mehl besreut, doch die Blätter auf der Oberfläche lebhafter grün; die Nester einfacher, die Blätter länger gestielt, tiefer buchtig, spießförmig, die obern schmaler; die Blüthen in nackten walzlichen, rispig gestellten Blüthenschweifen, welche sich bei der Frucht verlängern, u. am Grunde beblättert sind. In den Ufern der Ostsee, bei Stralsund, Greifswalde, so wie an Rändern der Wiesen, Gräben, bei Garz und Stolpe, Jul., Aug.

— 4) Garten-Melde, *Atr. hortensis* L. O. vulgo Groot Mill. Der Stengel krautig, aufrecht; die Blätter herzförmig-dreieckig, gezähnt, die obern länglich, dreieckig, etwas spießförmig; die Früchte rundlich-eiförmig, kurz zugespitzt, nekadrig, ganzrandig. Der Stengel aufrecht, 4 bis 6 Fuß hoch, stumpfentig, die untern Nester entgegen, die obern abwechselnd gestellt; die Blätter weich, groß; die Blüthenschweife achsel- und endständig, zusammen gesetzt, zur Zeit der Frucht eine große und lange Rispe darstellend. Eine gewöhnliche Abart ist b) die blutrothe, die ganze Pflanze blutroth gefärbt. — Stammt aus der Tartarei, ist aber jetzt in Europa und

auch in Pommern einheimisch, und wird in allen Gärten, auch ohne Ansaat, gefunden, Jul., Aug. Das junge Kraut wird vom Rindvieh und von den Schweinen gern gefressen; auch liefert es für die Menschen ein zartes Gemüse, als Spinat gekocht und zubereitet.

5) Glänzende Melde, *Atr. nitens* Rehentisch. O. Der krautige Stengel aufrecht, die Blätter herzförmig-dreieckig, buchtig gezähnt, oberseits glänzend, unterseits silberweiß, die obern lang zugespitzt; die Früchte eiförmig, nekadrig, ganzrandig. Hat das äußere Ansehen der vorigen Art, nur sind Stengel u. Blätter dicht mit weißem, glänzenden Mehl bedeckt, besonders am obern Theile der Pflanze, die Blätter sind tiefer buchtig gezähnt, die ganzrandige Spitze ist schmal u. sehr verlängert. Auf Schutthaufen, an Zäunen, auf Mauern u. Wällen, Juli, Aug. Stettin, Neumark.

6) Spießförmige Melde, *Atr. hastata* L. O. Der Stengel krautig, die untern Aeste ausgesperret, Blätter unten dreieckig-spießförmig, tief buchtig gezähnt, mit xfriemlichen, an der Spitze borstlichen Zähnen. Die Aeste stehen weit ab, die untern wagerecht ausgebreitet; die Blätter unten tief buchtig gezähnt, die oberen spießförmig, ganzrandig; die Früchte am Grunde mehlig, die Blätter aber nur wenig mit Mehl bestreut. An sandigen Wegen, Zäunen um die Dörfer nahe an der Däsee, Juli bis Sept. Stetymünde, Swinemünde, Greißwalde, Rugen, auch bei Stettin, Warz und Stolpe.

7) Ausgebreitete Melde, *Atr. patula* L. O. Der Stengel krautig, die untern Aeste ausgesperret; die untern Blätter dreieckig-spießförmig, gezähnt, die obern spießförmig-lanzettlich, die obersten lanzettlich, ganzrandig, die Früchte dreieckig, gezähnt oder ganzrandig. Der Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, weiß und grün gestreift, am Ursprunge die Aeste aufgeschwollen u. zusammen gedrückt, sehr ästig, die untern Aeste wagerecht absteigend; die untern Blätter gegenständig, lang gestielt, dreieckig-spießförmig, die ganzrandige Basis gerade abgeschnitten, in der Mitte in den Blattstiel gespißt; die aus entfernten Knäuel gebildeten end- u. achselständigen Blüthenschweife sind am untern Theile mit schmalen, lanzettlichen Blättern bekleidet. Diese Pflanze ändert mannigfaltig ab. Die Blätter

sind bald stärker, bald schärfer, bald stumpfer gezähnt, bald nur mit wenigen Zähnen versehen; bald ist die Pflanze mit mehr oder weniger Mehl bestreut; bald ist der Stengel aufrecht, bald niedergestreckt. Auf Schutt u. an Misthaufen, an Salpeter haltigen Stellen, an 2 auern, Juli bis Sept. häufig.

8) Schmalblättrige Melde, *Atr. angustifolia* Smith. O. Der Stengel krautig, die untern Aeste ausgesperret, die Blätter lanzettlich, die untersten gezähnt, u. etwas spießförmig, die übrigen lanzettlich, die obersten linealisch; die Früchte spießrautenförmig, die fruchttragenden Blüthenschweife steif. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch die kürzern Stiele der Blätter, durch die obern lanzettlichen, ganzrandigen Blätter, ohne Aehrchen. Auf feuchtem Salzboden an Zäunen, auf Schutt- und Dunghaufen, Juli bis Sept.

9) Strand-Melde, *Atr. littoralis* L. O. Der Stengel krautig, nebst den Aesten aufrecht; die Blätter lineal-lanzettlich, geschärft-gezähnt oder ganzrandig; die Früchte rauten-eiförmig, gezähnt, die Blüthenschweife steif. In sandigen, salzigen Stellen, in der Nähe der Dsisee, Juli bis Sept. Greifswalde, Stralsund, Swinemünde, Kolberg, Nowen.

### 130. Mangold, Beta.

Die Blüthenhülle fünfspaltig, bleibend; die Staubgefäße den Zipfeln gegenständig, einem den Fruchtknoten umgebenden, fleischigen Ring eingefügt; die Träger pfriemlich, die Kölbchen oval; der Fruchtknoten platt, eirund, zur Hälfte mit der Blüthenhülle verwachsen; Narben 2 bis 3, ei-lanzettförmig, spitz; der Saame in die Substanz der Basis eingeschlossen, wodurch sich die Gattung Beta von *Chenopodium* unterscheidet.

— Gemeiner Mangold, *Beta vulgaris* L. ♂. Rothe Rübe, Zwickel vulgo, Rothe Bete; die Wurzel spindelförmig, fleischig, entweder hellroth, oder dunkelroth, welche in Essig eingelegt, eine kühlende, sehr gesunde Speise giebt. Auch kann aus dieser Rübe eine rothe Farbe gezogen werden. Apoth. Radix Betae rubrae. Diese Wurzel ändert aber auch sehr ab: b) weiß oder gelblich, und ist entweder spindelförmig, wie eine Mohrrübe, oder faustendick u. unten zweigig, Beta Cicla Linn. —



(Sicula, Sicilianisch), welche letztere Varietät die gemeine Kunkelrübe ist, woraus ein süßer Syrup und sogar auch weißer Zucker fabricirt wird. Die ausgepressten Treber sind noch zum Brauntweimbrennen u. Viehfutter, und die grünen Blätter zum Kohl und Viehfutter zu benutzen.

### 151. Salzkrant, Salsola.

Die Blüthenhülle fünfspaltig, bleibend; Staubgefäße den Zipfeln entgegen gesetzt, Träger pfriemlich, Kölbchen rundlich; Griffel 2 oder 1 mit 2 Narben; Hautfrucht im bleibenden Kelche eingeschlossen; Saamenhaut dünn, häutig, der Keim schraubensförmig gewunden.

1) Gemeines Salzkrant, *Salsola Kali* L. O. Krautig, die Blätter pfriemlich, an der Spitze dornig, abstehend; Blüthen einzeln, Blüthenhülle knorpelig. — Dünne weißliche Pfahlwurzel; Stengel aufrecht oder liegend, starr und rund, schwach gerillt, gestreift, von zerstreuten kurzen Härchen scharf, sehr ästig, die untern Aeste gegenständig, lang, nach allen Seiten hin gebreitet; die Blätter fast fiedrund, in einen spizen Dorn endigend, die obern Blätter allmählig kürzer; die Blüthen sitzend, einzeln, von 2 Deckblättern gestützt; die Blüthenhülle fünftheilig, die Zipfel nach oben einwärts gebogen, zusammen neigend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle. Nendert ab b) mit kahlem Stengel und Blättern, *Salsola Tragus* L. Im Flugsande längs der Ostseeküste, Juli bis Aug., auch an andern wüsten Stellen. — Das Krant zu Asche verbrant, giebt viele Pottasche.

2) Geflügeltes Salzkrant, *Salsola rosacea* Cavan. O. Krautig; der Stengel kürzer und niedriger, als von *S. Kali*, und dicht mit braungelben Schuppen u. gelben kurzen Haaren bedeckt; eben so sind die Blüthenhüllen besetzt, so daß die ganze Pflanze ein gelbliches Ansehen bekommt. Uebrigens unterscheidet sich diese Art beim ersten Anblick, durch ihre großen rosettenartig gekrönten Saamenhüllen, durch ihren niedrigen Wuchs, u. durch kürzere Blätter. An der Küste im Sande bei Stolpmünde, Rowen, Schmölfin, Juli bis Aug.

Num. Die Herausgeber der sehr gründlich bearbeiteten neuen Deutschen Flora von Röbling, bemerken im 2ten Bande

S. 321, daß sie *Salsola rosacea* mit rosettigen Achselpfählen für eine Modification der alternden Pflanze von *S. Kali* halten. Wahrscheinlich haben sie nicht die rechte *S. rosacea*, welche ich hier beschrieben, in Händen gehabt, und beobachten können. H.

### 132. Schwalbenwurz, *Asclepias*.

Der Kelch fünfspaltig, spizig, klein, bleibend; Blume einblättrig, zurück geschlagen, in 5 eirund zugespitzte Lappen getheilt; die 5 Staubfäden fast nicht bemerkbar: das Saamenbehältniß besteht aus 2 großen, länglichen, zugespizten, bauchigen, einrädrigen Fruchtbälgen; die Saamen zahlreich, wie Dachtiaeln geordnet, und mit langen weißen seidenartigen Haaren besetzt.

1) Syrische Schwalbenwurz, *Asclepias syriaca* L. 4. Syrische Seidenpflanze. Der Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, einfach, dick; Blätter gegenständig, kurz gestielt, länglich eiförmig, unterseits wollhaarig, mit einer dicken Mittelrippe. Die schirmförmigen, röthlichen und süß riechenden Blumen kommen am Gipfel des Stengels hervor, und setzen gewöhnlich nur eine große Saamenkapsel an, welche man im Herbst abnimmt, woraus man die bekannte Pflanzenseide gewinnt, die zu allerhand Zeugen, so wie auch zum Papier verarbeitet wird. — In Schlesien, Baiern und andern Orten baut man diese Pflanze auf freiem Felde im Großen, und verarbeitet die daraus gewonnene Seide. In Pommern wird sie nur in Gärten als Blume angetroffen, die sich durch ihre kriechende Wurzel sehr vermehrt, Juni, Juli.

2) Roth blühende Schwalbenwurz, *Ascl. incarnata* L. 4. Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, oben zweigig; von unten bis zur Theilung des Stengels sitzen je 3 u. 3 Blätter beisammen, über der Theilung aber an den Seitenstengeln 2 Blätter gegen einander; sie sind kurz gestielt, fast herzförmig, lanzettlich, zugespizt, auf der untern Seite weißlich grau. Bei der Theilung des Stengels entspringen auf mehreren langen Stielen die rothen wohlriechenden Blumen, so wie auf den Seitenstengeln am Gipfel, 2 und mehrere Stiele mit schirmförmigen Blumen, über die ersteren empor wachsend. Stammt aus Nordamerika, wird aber bei uns schon in vielen Blumengärten als ein beliebtes Staudengewächs gefunden, wo es gut fortkommt, und auch einige Seide liefert. Blüht im Juni u. Juli.

3) Gemeine Schwalbenwurz, Asclep. Vincetoxicum L. 4. Cynanchum Vincetoxicum Brown. Stengel bis 2 Fuß hoch, am Gipfel dünn und zart; die Blätter, welche e. rund zugespitzt und fast herzförmig sind, stehen einander paarweise gegen über; die kleinen weißen Blumen kommen auf langen Stengeln aus den Winkeln der Blätter hervor. In buschigen Berggegenden, Juni bis Aug. Rügen, Greifswalde, Stettin, Garz, Rupow, Poganz, Neuenburg. Apoth. Radix et Herba Hirundinariae. Die faserige Wurzel hat einen unangenehmen Geruch und Geschmack, ist scharf und bitter, erregt Erbrechen, und ist als ein Halbgift verdächtig; ob man sie gleich als ein Schweiß- u. Harntreibendes Mittel, besonders den Wassersüchtigen, angepriesen hat. Außerlich hat man die Wurzel u. Blätter zu böartigen Geschwüren, Kröpfen u. Eiterbeulen empfohlen. Das Vieh läßt dies Kraut stehen. Die Seide von den Saamenkapseln ist auch zu gebrauchen, wird auch zum Zunder genommen.

### 155. Sinngrün, Vinca \*).

Der Kelch fünfstheilig, aufrecht, spitzig, bleibend; die Blume einblättrig, tellerförmig, ihre Röhre länger als der Kelch, unten walzenförmig, oben erweitert, und mit 5 eingetieften Strichen gezeichnet; der Schlund fünfeckig, die Mündung in 5 breite, abgestuzte Lappen getheilt; die 5 Staubäden sehr kurz; das Saamenbehältniß sind 2 runde, lanagespitzte Fruchtbälge, die nach der Länge aufplagen, u. viele längliche Saamen enthalten.

Kleines Sinngrün, Vinca minor L. 4. Stengel niederliegend; Blätter elliptisch-lanzettlich, am Rande kahl, die Blüthen gestielt, Kelchzähne lanzettlich. Ewiggrün, Todten-Myrthe. Die kriechende Wurzel treibt mehrere runde Stengel, die unfruchtbaren lang u. nieder gestreckt, die blühenden aufrecht,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch; Blätter gegenständig, elliptisch, gestielt, ganzrandig, glänzend, immer grünend; Blüthen einzeln, achselständig, lang gestielt; Blume blau, die Zipfel durch weiße Häutchen verbunden, von welchen ein weißer Streifen in die Röhre hinabsteigt. — In trocknen, schattigen Laubwäldern und

\*) Diese und die vorige Gattung sollten dem System nach, hinter No. 126. Thesium folgen.

Gebüsch, May, Juni. Stettin, Garz, Loitzer Wald bei N. Dammis, Pomeishe. Apoth. Herba Vincae pervincae. Frisch hat diese bittere Pflanze eine treibende, getrocknet aber eine anziehende Kraft, u. wird bei manchen Beschwerden sehr nützlich gebraucht. Aus dem Kraute werden bei Winterszeit Kränze u. Sträuße geflochten.

## 134. Rüster, Ulmus.

Die Blüthenhülle einblättrig, freiseligförmig, an der Basis rundlich; der Saum aufrecht, fünf, auch vier- und achtpaltig, bleibend; Staubgefäße 5, auch 4 und 8, im Boden der Blüthenhülle einzeln, fadenförmig; die Träger vierkantig, die Kölbchen oval; der Fruchtknoten zusammen gedrückt, an der Spitze gespalten; Nuss einsamig, mit einem breiten, häutigen, an der Spitze zweizähligen Flügel umgeben.

— 1) Gemeine Rüster, *Ulmus campestris* L. h. Ulme, vulgo Reister. Die Blätter doppelt gesägt, an der Basis ungleich; die Blüthen fast sitzend, die Früchte kahl. Ein hoher Baum mit einer braunen rissigen Rinde, und einer glatten an den Aesten, letztere mit zerstreuten kleinen Warzen besetzt; die Aestchen zweireihig, fast rechtwinklig abstehend; die Blätter wechselständig, zweizeilig gestellt, kurz gestielt, eiförmig-länglich, in der Mitte breiter, zugespitzt, in der Jugend mit den jungen Zweigenzottig, nachher scharf; die Blüthen früher, als die Blätter, aus eigenen Knospen in Büscheln hervor brechend, kurz gestielt; die Blüthen braunroth, die Flügel Frucht oval, am Rande kahl. Wendet ab:

- a. mit größern und kleinern, rundlichen und längern, mehr oder weniger scharfen, auch mit glatten Blättern;
- b. *Ulmus nuda* Ehrh. oder mit forkartig geflügelten Aesten;
- c. *Ulmus suberosa* Ehrh. — Findet sich selten wild in Wäldern, mehr an Landstraßen u. Dörfern, an Zäunen u. Hecken, März, April. Apoth. Cortex Ulmi campestris. Ein Decoct der innern Rinde soll bei Hautkrankheiten vortreffliche Dienste thun, so wie auch bei Gichtschmerzen. Die Rinde giebt eine gelbbraune, und mit Eisenvitriol eine schwarze

Farbe; auch liefert sie guten Bast. Das Rüsternholz läßt sich gut bearbeiten, und ist beim Wasserbau mit Vortheil anzuwenden. Schaafse und Rindvieh fressen das Laub gern. Sowohl durch Ausläufer und Absenker, als durch den Saamen wird diese empfehlungswerthe Baumart vermehrt. Der Saamen muß, sobald er Ende Juni seine Reise erlangt, in einen lockern Boden flach gesäet werden; dann laufen schon gegen den Herbst fingerlange Stämmchen auf.

2) Langstielige Ruster, *Ulmus effusa* Willd. Fr. Die Blätter doppelt gesägt, an der Basis ungleich; die Blüthen gestielt, herabhängend, die Früchte am Rande zottig-wimperig. — Ist an der Blüthe und Frucht leicht zu erkennen; wenn diese aber abgefallen ist, dann ist dieser Baum von dem vorigen kaum zu unterscheiden. Die Blätter unterseits feinhaarig, am Grunde sehr ungleich und so schief, daß ein Theil der einen Seite gleichsam abgerissen zu seyn scheint. Die Frucht ist länglich eiförmig, und am Rande mit weißlichen Haaren umgeben. — Diese Art findet sich nicht so häufig, blüht ebenfalls im März und April, und Rinde, Bast und Holz sind eben so nutzbar, als bei der vorigen gemeinen Ruster. Erreicht ein Alter von 600 Jahren.

### 135. Flachseide, *Cuscuta*.

Der Kelch bleibend, vier- auch fünfspaltig; die Blüthe vertrocknend, alockenförmig, fast fugelig, der Saum fünf- auch vier-spaltig; Staubgefäße mit den Kronzipfeln wechselnd; Fruchtknoten eiförmig, Griffel 2; Kapsel am Grunde rundum aufspringend, zweifächrig, vier-saamig. Die 3 solaeenden Arten haben einen langen Stengel, der dünn, fadenförmig, blattlos ist, sich um andere Pflanzen schlingt und windet, auf welchen er sich mit kleinen Ansaugern, aus denen ein Würzelchen hervortritt, befestigt und ernährt, nachdem die ursprüngliche Wurzel abgestorben ist.

— 1) Gemeine Flachseide, *Cuscuta europaea* L. O. Der Stengel ästig, die Blüthenknäule mit einem Deckblatte gestützt; Kronröhre walzlich, von der Länge des Saumes, die Schuppen der Röhre aufrecht, angedrückt. — Der Stengel mit seinen Nesten in Gestalt langer Fäden, an andere Gewächse sich hinauf windend, weiß, oft roth



angelaufen; an diesen befindet sich hie und da ein röthliches Deckblatt, in dessen Winkel ein Knäuel von 10 bis 15 sitzenden Blüthen; der Kelch trichterig, fünfspaltig, saftig, die Zipfel eirund, spitz; die Krone halb fünfspaltig, röhrig-glockig, der Saum hellroth, die Zipfel aufwärts gebogen; Staubgefäße nicht so lang, als die Krone; am Boden der Krone 2 dünne längliche Schuppen. An Zäunen u. Hecken, Kesseln, Hopfen &c. Juli bis September. Apoth. Herba Cuscutae.

2) Thymseide, Cusc. Epithymum Smith. O. Der Stengel ästig, Blüthenknäule mit einem Deckblatt gestützt, die Kronröhre walzlich, von der Länge des Saumes; die Schuppen der Röhre gegen einander neigend, den Schlund schließend. — Der Stengel feiner, haarförmig, die Kelchröhre enger; der Saum der Krone flach ausgebreitet; zuletzt zurück gebogen, die Zipfel zugespitzt; die Schuppen am Grunde der Blume groß, neigen gegen einander, u. schließen den Schlund. Auf trocknen Heiden, die Erica vulgaris, den Thymus und andere Pflanzen mit ihren Purpurfäden überziehend. Juli, Aug.

— 3) Leinseide, Cusc. Epilinum Weihe. O. Der Stengel ganz einfach, die Blüthenknäule ohne Deckblatt, die Kronröhre fast kugelig, noch einmal so lang, als der Saum; die Schuppen aufrecht, angedrückt. Der Stengel einfach, ohne Aeste, grüngelb; die Blüthen in einem Knäuel, stiellos, an der Basis zusammen gewachsen; der Kelch weißlich, saftig, glockig, Zipfel breit eirund; die Blumenröhre bauchig, die Zähne breit eirund, abstehend. Auf dem Flachs im Juni bis Aug.

### 136. Swertie, Swertia.

Der Kelch fünfstheilig, flach, bleibend; die Blume radförmig, der Saum flach, fünfstheilig, am Grunde eines jeden Zipfels 2, mit aufrechten Wimpern umgebene Honigruben; Staubgefäße zwischen den Zipfeln der Korolle eingefügt, die Träger pfriemlich, Staubkölbchen aufsteigend; Fruchtknoten länglich, zugespitzt, Griffel sehr kurz, zweispaltig, die Narbe einfach; Kapsel zweiflappig, einschädrig.

Ausdauernde Swertie, Swertia perennis L. 24. Die Blumen fünfstheilig, Blüthenstiele fast geflügelt vierseitig, Stengel ungetheilt, Wurzelblätter elliptisch. Die

Wurzel dick, mit vielen langen Fasern gegliedert, gelblich; Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, aufrecht, viereckig, kahl, wie die ganze Pflanze, mit wenig Blättern bekleidet; Blätter dick, ganzrandig, mit Nerven durchzogen; die grundständigen, nebst dem untersten gegenständigen Paar am Stengel gestielt, elliptisch, stumpf, in den Blattstiel verschmälert, die übrigen oben am Stengel gegenständig, entfernt sitzend, kleiner, länglich lanzettlich, spitz; die Blüthen in einer endständigen Traube gestielt; die Blüthenstiele gegenständig, einz bis dreibluthig, viereckig, die Ecken geschärft, schmalflügelig, mit einem lanzettlichen Deckblatt gestützt; Kelchzipfel pfriemlich; Blume grau violett, an der Basis grünlich, und violett getupfelt, die Zipfel lanzettlich, an der stumpfen Spitze gezähnt. — Auf Torfhaltigen Wiesen, an der Randow, bei Krakau, im Amte Loitz, auf den Sorkowschen Wiesen bei Gr. Dübrow, so wie im Mecklenburgschen, Aug., Sept.

### 137. Enzian, *Gentiana*.

Der Kelch bleibend, fünf bis siebenzählig, scheidenartig; die Krone einblättrig, verweltend; Röhre alockia, keulenförmig oder wallich; der Saum vier, fünf bis siebenfaltig, die Zipfel lanzettlich; Staubgefäße der Röhre eingeheftet, der Fruchtknoten länglich; Kapsel länglich, einsäckig, zweiflappig, die zahlreichen Samen an den Kapselwänden sitzend.

1) Kreuz-Enzian, *Gentiana cruciata* L. 24. Die Blüthen quirlig, vierspaltig, der Schlund nackt, Kronröhre keulenförmig, Blätter lanzettlich, dreinervig, an der Basis scheidig, die untern Scheiden verlängert. — Wurzel lang, fingerdick, weißlich, mehrere Stengel treibend; diese Spannen lang, einfach, stielrund, oder schwach vierseitig, kahl, wie die ganze Pflanze; die Blätter entgegen u. kreuzweise gestellt, lanzettlich, etwas zugespitzt, am Grunde zusammen gewachsen, die Scheiden locker, die untern sehr lang; Blüthen zu 4 bis 6, quirlig, in den Winkeln der obersten Blätter, der Endquirl oft aus mehreren zusammen gesetzt; Deckblätter lanzettlich, von ungleicher Länge; der Kelch vierzählig, die Zähne ungleich, an den Seitenblüthen auch nur zwei u. dreizählig, u. scheidenartig; Krone bauchig-röhrig, fast keulenförmig, vierkantig, in den Kanten gefaltet, dunkel violett; der flach ausgebreitete, viertheilige,

sehr kurze Saum inwendig schön azurblau, die Zipfel eirund, stumpf. Auf trocknen Wiesen und Tristen, am Rande der Wälder, Juli bis Sept. Garz auf Rügen, Stettin, Neubrandenburg, Neumark, Neuenburg, Danzig. Apoth. Radix Gentianae cruciatae. Die Wurzel ist sehr bitter, und besitzt mit der Wurzel des gelben Enzian gleiche Kräfte. Sie wird daher als ein zertheilendes und eröffnendes Mittel, in Wechselfiebern und gegen die Wurmer gebraucht. Das Kraut wird unter die Wundmittel gezählt.

— 2) Gemeiner Enzian, *Gentiana Pneumonanthe* L. 4. Die Blüthen achsel- und endständig, vereinzelt; der Schlund der fünfspaltigen Blume nackt; die Röhre keulenförmig-glockig; die Blätter sitzend, etwas scheidig, lanzett-linealisch, stumpf, meist dreinervig, am Rande umgebogen. Die Wurzel faserig, die Fasern lang, weiß; der Stengel einzeln, auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, vierseitig, reich beblättert, kahl wie die ganze Pflanze; die Blätter gegenständig, linealisch-lanzettlich, stumpf, am Grunde kurz scheidig zusammen gewachsen; Blüthen einzeln, endständig, oder mehrere einzelne, wechselsweise oder entgegen gestellt in den obern Blattwinkeln, kürzer oder länger gestielt; der Kelch von 2 Deckblättern gestützt, röhrig, fünfzählig, die Zähne lanzettlich, durch eine stumpfe Bucht geschieden; die Blume groß, keulenförmig-glockig, inwendig dunkelblau, mit 5 breiten hellern Streifen, funfstaltig, die Zipfel des Saumes aufrecht abstehend, eirund, zugespitzt, gezähnt. Blendet ab mit breitem und schmalern Blättern, mit einblüthigen u. mehrblüthigen Stengeln, auch mit weißlichen Blumen. — Auf Wiesen, Tristen, an Gräben, Juli bis Septemb. Rügen, Greifswalde, Neumark, Danzig, Zoppot.

— 3) Feld-Enzian, *Gent. campestris* L. 6. Blume vierspaltig, im Schlunde gebärtet; Kelchzähne ungleich, die äußern breit elliptisch; Blätter ei-lanzettförmig, spitz, die wurzelständigen verkehrt eirund, gestielt. Blendet mit weißen Blumen ab. Auf Wiesen, Weideplätzen, auf Hügelu, u. in bergigen Vertiefungen häufig, Aug., Sept. — Diese und die vorige, so wie die folgende Art sind bitter und officinell, auch werden sie zu den Wundmitteln gezählt. In Schweden bedient man sich dieses Gewächses

statt des Hopfens. Mit Wein gekocht, gebraucht man es gegen Seitenschiche, auch mit Bier gekocht, wider das Bauchgrimmen.

4) Deutscher Enzian, *Gent. germanica* Willd. (*Gent. Amarella* Poll.) Die Blumen fünfspaltig, im Schlunde gebärtet; der Kelch fünfzählig, die Zähne lineal-lanzettlich; Blätter sitzend, eirund, aus einer breiten Basis spitz zulaufend, die wurzelständigen verkehrt eirund, gestielt. Die Wurzel gelblich, dünn, hinabsteigend; der Stengel aufrecht, 3 bis 6 Zoll hoch, kantig, bald ganz einfach, bald rispig-ästig; Blätter gegenständig, sitzend, dreinervig, fahl, am Rande von feinen Zacken scharf; die Blüthen end- und blattwinkelständig, einzeln oder zu 2, gestielt; die Röhre der Blume weißlich, der Saum violett. Ist der vorigen Art sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die fünfspaltige und weniger dunkelblaue Blume, u. durch den Kelch. Auf feuchten Wiesen u. Tristen, Aug., Sept. Auf den Randow-Wiesen, an der Madue, bei Seelow, Danzig.

## Schirmförmige oder Doldengewächse.

### 138. Laserkraut, *Laserpitium*.

Der Kelch deutlich fünfzählig; Blumenblätter gleich, verkehrt herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen; das Stempel-polster verschieden gestaltet; die Griffel zuletzt verlängert, zurück gebogen; die Frucht oval länglich, achtfügelig, fest; Früchtchen convex, mit 5 fädlichen Hauptriesen, und 4 Nebenriesen, welche in ungetheilte Flügel verbreitet sind. Die 4 ganzen Flügel auf dem Saamen zeichnen die Gattung *Laserpitium* vor allen Doldengewächsen aus.

1) Breitblättriges Laserkraut, *Laserpitium latifolium* L. 4. Der Stengel stielrund, sehr fein gerillt, fahl; Blätter dreizählig-doppelt zusammen gesetzt, Blättchen eirund, gesägt, am Grunde herzförmig; Früchte breit oval. Eine starke, hellbraune, an ihrer Krone schopfartige Pfahlwurzel; der Stengel 2 bis 5 Fuß hoch, aufrecht, starr, bläulich bereift, oben in Blüthe tragende Aeste getheilt; Blätter gestielt, groß, doppelt gefiedert, Blättchen gestielt, lederig, länglich eirund, stumpf, tief herzförmig,

unterseits meergrün, am Rande gesägt, scharf; die obersten Blätter auf den Scheiden sitzend, weniger zusammen gesetzt, Blättchen zuweilen lanzettlich und ganzrandig; die großen Blattscheiden aufgedunsen, Doldeu flach, groß, dreißig- bis funfzigstrahlig; Hüllblättchen vielzählig, randhäutig, lanzett-pfriemlich, die der Hüllchen borstlich und kurz; Blume weiß, der Griffel lang, Frucht breit oval, auf den Hauptriesen borstig. Wendert ab mit rothen Blumen, glänzenden u. matten Blättern. In Gebirgswaldungen, Juli, Aug. Rügen, Greifswalde, Pollnow, Rossmühl. Apoth. Radix Gentianae albae. Die harzige, scharf riechende Wurzel wird als ein abführendes Mittel gebraucht. Dies Gewächs ist eine sehr zierliche und fast die größte Schirmpflanze der Pommerschen Flora.

— 2) Preussisches Lasterkraut, *Laserpitium pruthenicum* L. 4. Der Stengel kantig gefurcht, die Blätter doppelt gefiedert, Blättchen fiederspaltig, Fiedern lanzettlich, Früchte oval, die jüngern flaumhaarig, das Stempelkölster nieder gedrückt. Die schlanke Pfahlwurzel weiß, nicht schopfig; Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, von der Dicke einer Federpule, kantig gefurcht, von wagerecht abstehenden langen Haaren raubhaarig, nach oben zuweilen kahl, aber doch scharf anzufühlen, oben in Aeste getheilt; die untern Blätter lang gestielt, raubhaarig, zuweilen kahl, doppelt gefiedert, die Fiedern lanzettlich, mit einer Stachelspitze; die obersten Blätter weniger zusammen gesetzt, auf den länglichen, nicht bauchigen Scheiden sitzend; Dolde groß, nicht dicht, sechs- bis zwanzigstrahlig; die Blättchen der allgemeinen u. besondern Hülle vielzählig, lanzettlich, zugespitzt, wimperig, zuletzt zurück geschlagen; die Blumen weißlich, getrocknet gelb; die Frucht oval, die Flügel breit. In Wäldern u. an den Rändern derselben, auf trocknen Waldwiesen, Juli, August. Greifswalde, Stettin, Garz, Rügenwalde, bei Schlawin, Symbow, Ripen u. s. w. Die Bienen gehen den Blumen sehr nach; die Saamen sind klebrig; der Geruch der Pflanze ist aber unangenehm, und der Geschmack scharf.



139. Mohrrübe, *Daucus*.

Der Kelch fünfzählig, die Randblüthen der Dolde strahlend; die Blumenblätter gegen einander neigend, verkehrt herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen, das äußerste an den Strahlenblüthen viel größer, halb zweispaltig; die Griffel verlängert, auswärts gekrümmt; die Frucht oval, Fruchtkern convex, mit 5 borstigen Hauptriesen und 4 stacheligen Nebenriesen, deren Stacheln am Grunde verbunden sind.

Gemeine Mohrrübe, *Daucus Carota* L. ♂. Möhre, gelbe Rübe. Steifhaarig; die Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen fiederspaltig, die Fiedern lanzettlich, feinspitzig; die Hüllen drei- oder fiederspaltig, fast von der Länge der Dolde, die fruchttragende Dolde concav, die Stacheln gerade. — Die Wurzel spindelig; der Stengel aufrecht  $1\frac{1}{2}$  bis 3 Fuß hoch, gerillt, am Ende ästig, unten dichter, oben zerstreuter mit steifen Haaren besetzt; Blätter zwei- bis dreifach gefiedert; Dolde flach, vielstrahlig, nach dem Verblühen concav; die Hüllen neun- bis zwölzblättrig, die Hüllchen vielblättrig, die Blättchen randhäutig, wimperig; Blumen weiß, oder weißröthlich; die Stacheln der Saamen sind am Ende mit Widerhäkchen besetzt. Meident ab, auf hohen Bergen mit purpurfarbigen Blumen, und kultivirt mit dicker fleischiger, weißlich gelber, u. gelbrother Wurzel. Auf Wiesen, an Gräben, Zäunen, und an jähen Bergrücken, Juli, August. Rügen, Greifswalde, Stettin, Rügenwalde, Puzig, und fast in allen Gärten. Apoth. Radix et Semen Dauci. Die weißgelben und gelbrothen Wurzeln enthalten einen Honigsaft, woraus Syrup, Zucker, und ein Spiritus verfertigt wird. Dieser Saft hat eine mildernde und erweichende Kraft. Die Wurzel frisch gequetscht, ist ein treffliches Mittel in krebstartigen und andern alten Geschwüren, auch bei frischen Brandschäden. Ihr innerlicher Gebrauch ist bei Schwindstichtigen gut befunden worden. Der Saame ist gewürzhast, wind- und harntreibend, wenn er in einem Thee gegeben wird. Die Möhren, (vulgo Gchl = Reiw e) sind bekanntlich ein sehr gesundes Gemüse für Menschen, und eine gute Mästung für Gänse und Schweine, auch für die Pferde ein gutes Mittel wider den Kropf.

140. Haselbolde, *Caucalis*.

Die Frucht über dem Rücken convex, an den Seiten eingezogen, die Nebenriesen stachelig, die Hauptriesen borstig, das Eiweiß einge rollt. Das Nebenrie wie bei *Daucus*. Das einwärts aerollte Eiweiß unterscheidet die Gattung *Caucalis* von allen andern Doldengewächsen.

— Möhrenförmige Haselbolde, *Caucalis daucoides* L. ☉. Die Blätter doppelt gefiedert, die Fiederchen eingeschnitten, die Fäden linealisch, die Stacheln der 4 Nebenriesen einreihig, glatt, an der Spitze hakig. Eine dünne Pfahlwurzel; der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß, gefurcht, kahl, oder nach oben mit einzelnen Borstchen besetzt, die Nester abstehend; Blätter kahl, auf den Nerven der Unterseite, so wie am Blattstiel steifhaarig, zwei- bis dreifach gefiedert, die Fiederchen eingeschnitten, die Fäden linealisch; die untern gestielt, die obern auf den länglichen, randhäutigen Scheiden sitzend; die Dolden lang gestielt, zwei- bis drei-, selten funfstrahlig, die Doldchen armblüthig; Hülle fehlt oder einblättrig; Blumen weiß. — Auf Aeckern im Korn, Juni, Juli. Krakau an der Randow, Stettin, Neumark, Neuenburg.

141. Borstdolde, *Torilis*.

Die Frucht an den Seiten eingezogen, Fruchtkern über dem Rücken convex, die Thälchen dicht mit Stacheln angefüllt, ohne bemerkbare Nebenriesen; das Eiweiß an den Seiten einwärts gekrümmt, sonst alles, wie bei *Daucus*.

— 1) Gemeine Borstdolde, *Torilis Anthriscus* Gaertner. (*Tordylium Anthriscus* L.) ☉ auch ♂. Die Nester aufrecht abstehend, Blätter doppelt gefiedert, Blättchen länglich, eingeschnitten-gesägt; die Dolden lang gestielt, die allgemeine Hülle vielblättrig, Stacheln gekrümmt, spiz. Die Pfahlwurzel hellbraun; der Stengel  $1\frac{1}{2}$  bis 4 Fuß, stielrund, fein gerillt, oft rothbraun angefliegen, von abwärts angedrückten Härchen scharf, vom Grunde an ästig, die Nester lang, ruthenförmig; Blätter von aufwärts gerichteten Härchen scharf; die Scheiden schmal, zusammen gerollt; die Dolden auf langen schlanken Blüthenstielen, sechs- bis zwölfstrahlig; die Blüthen strahlend, unregelmäßig wie bei *Daucus*; die Blumen weiß oder

röthlich; Frucht oval, Stacheln gekrümmt, am Ende spitz. An Zäunen, Hecken, Wegen, Schutthäufen häufig, Juni bis Aug. Der Saamen, der sich wie Kletten an die Kleider hängt, soll eine reinigende und zertheilende Kraft haben.

2) Kletten=Vorsdolde, *Torilis infesta* Hoffm. *Ö.* (*Caucalis helvetica* Jacq. *C. arvensis* Huds.) Die Aeste ausgesperret, Blätter doppelt gefiedert, Blättchen länglich, eingeschnitten=gesägt; Dolden lang gestielt, Hülle fehlend oder einblättrig, Stacheln gerade, an der Spitze widerhakig. Ist der vorigen Art sehr ähnlich, aber niedriger,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, vom Grunde an in weit abstehende Aeste sperrig getheilt, buschig; die Dolden 5 bis 8 Früchte tragend, deren Stacheln gerade, an der Spitze widerhakig und so dicht gestellt sind, daß man die Vorsdölchen der Niesen nur mit Mühe bemerkt. Auf Lehmäckern unter der Wintersaat in der Neumark, wahrscheinlich auch in dem benachbarten Pommern, Juli, Aug.

### 142. Koriander, *Coriandrum*.

Der Kelch fünfzählig, bleibend; die Blumenblätter gegen einander geneigt, verkehrt=herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lärpchen, strahlend, die äußern viel größer, tief zweispaltig; das Stempelknoten kegelförmig; die Frucht kugelig, mit 10 gleichen Niesen, und 10 Thälchen; die Fruchtknoten mit 4 Niesen und 5 Thälchen, die 2 übrigen Niesen durch das Zusammenstoßen der in der Nacht verwachsenen Ränder gebildet. Dieser besondere Bau der Frucht zeichnet diese Gattung vor allen andern aus.

— Gemeiner Koriander, *Coriandrum sativum* L. *Ö.* Stinkdill, Wanzendill. Der Stengel aus einer schlanken Pfahlwurzel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, rund, glatt, kahl, wie die ganze Pflanze, nach oben ästig; die Blätter am Grunde bald verwelkend, gefiedert, Blättchen breit, rundlich, eingeschnitten=gesägt, die oberen Blätter dreifach gefiedert, sehr fein zertheilt, die Fiedern linealisch, ganzrandig; Dolden lang gestielt, flach, drei- bis fünfstrahlig, die Hülle fehlt oder einblättrig, Hüllchen dreiblättrig, halbkugelig; Blumen weiß, und die großen strahlenden geben der Dolden ein zierliches Ansehen. In Gärten verwildert, Juni bis Aug. *Apoth.* Semen *Coriandri*. Der Saame ist ein windtreibendes und magenstärkendes

Mittel. Die Zuckerbäcker u. Branntweinbrenner bedienen sich desselben; übrigens hat das Kraut im frischen Zustande einen unangenehmen, wangenartigen Geruch.

### 145. Heilkraut, *Heracleum*.

Kelch fünfzählig; Blumenblätter verkehrt:herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen, die äußern oft größer, tief zweispaltig; das Stempelpolster kegelförmig, mit einem aufgeworfenen, gekerbten Rande, die Griffel später zurück gebogen; die Frucht oval, flach gedrückt, mit einem breiten flachen Rande eingefast; die Fruchtknoten auf dem Mittelfelde 3 feine Riefen, dazwischen liegen 4 keulenförmige Striemen, wodurch diese Gattung ausgezeichnet wird.

— Gemeines Heilkraut, *Heracleum Sphondylium* L. 4. Die Blätter scharf, rauhaarig, gefiedert, Blättchen lappig, handförmig getheilt, ungleich gekerbt=gesägt, die Dolden strahlend, der Fruchtknoten kurzhaarig, die Früchte oval, stumpf, ausgerandet, endlich kahl. Die dicke spindelig=ästige Wurzel auswendig gelb, inwendig weiß; der Stengel 2 bis 4 Fuß, aufrecht, gefurcht, steifhaarig, röhrig, nach oben ästig; die Blätter rauhaarig, wellig, gefiedert, mit 2 Paar Blättchen und einem ungepaarten, das erste Paar gestielt, das zweite stiellos, die Blättchen lappig=fiederspaltig, das Endblättchen handförmig, dreitheilig, die Fiedern meist wieder lappig, ungleich gekerbt=gesägt; die untern Blätter auf rinnigen Blattstielen, die obern auf den großen aufgeblasenen Scheiden sitzend; die Dolden groß, flach, funfzehn= bis dreißigstrahlig; die Hülle fehlt, oder aus 1 bis 2, zuweilen 5 bis 6 lanzettspriemlichen Blättchen bestehend, die Hüllchen vielblättrig, die Blättchen spriemlich; die Blüthen ungleich, die äußern doppelt größer, strahlend; die Frucht oval, ausgerandet. Die Blüthen sind gewöhnlich weiß, oft auch grünlich weiß, oder röthlich. Außerdem sind die Blätter länglich, mit schmalen Fiedern, *H. angustifolium* Jacq. Fast auf allen fetten Wiesen, besonders beim zweiten Grasschnitt, in feuchten Gebüsch, Juli bis September; b) in Baumgärten, an Wiesenrändern zu Bersin u. Gr. Tuchen. Wird oft fälschlich in den Apotheken statt der Italienischen Bärenklau (*Acanthus mollis*) gebraucht. In Kamtschatka werden die Stengel abgeschält, und von den Einwohnern

geessen. Die Russen wissen aus den Blattstielen einen Zucker und Spiritus heraus zu ziehen. Auch die Wurzel enthält vielen Zuckerstoff, und liefert guten Branntwein; hundert Pfund geben 25 Pfund Geist. Den Hasen und Kaninchen sind die Blätter ein angenehmes Futter.

#### 144. Pastinak, Pastinaca.

Der Kelchrand klein fünfzählig; Blumenblätter gleich, einwärts gerollt, die Spitze abgestutzt, viereckig; das Stempelpolster am Rande platt, gefeibt, die Griffel kurz, zuletzt zurück gebogen; die Frucht wie bei *Heracleum*, aber die Striemen bis zur Basis auslaufend, und nicht keulenförmig; die Frucht platt. Die entfernten Seitenriefen unterscheiden *Pastinaca* von den folgenden Gattungen.

— Gemeiner Pastinak, *Pastinaca sativa* L. *Ö.* Pasternak, Palsternak. Der Stengel gefurcht, die Blätter gefiedert, glänzend, unterseits flaumhaarig, die Blättchen länglich, gefeibt = gesägt, an der Basis gelappt, die Hüllen u. Hüllchen fehlen. Die spindelförmige Wurzel weiß; Stengel 2 bis 4 Fuß hoch, kantig = gefurcht, scharf, ästig, die obern Aeste oft gegenständig, auch quirlig; die Blätter gefiedert, oben kahl u. glänzend, unterseits bleicher, und auf den Adern flaumhaarig, die untern gestielt, die Blättchen eirund, stumpf, am Grunde tief dreilappig, stumpf gefeibt, das Endblättchen dreispaltig, die obern auf den länglichen, am Rande einwärts gerollten Scheiden sitzend, die Blättchen länglich = lanzettlich, spitzer, schärfer gesägt, die obersten eine blattlose Scheide; die Dolben groß, flach, sechs = bis zweiundzwanzigstrahlig; Blume dottergelb; die sehr flache Frucht rundlich, oval, zuletzt gelbbraunlich, die 4 Striemen dünn, in flache Furchen eingedrückt. An Zäunen, Wegen, Schutthausen, Wiesenrändern, Juli, Aug. Apoth. Radix et Semen Pastinacae. Die süße Wurzel dient zur Speise, und nebst den Blättern zum Viehfutter. Nur muß man die Wurzeln im October spätestens ausgraben, sonst werden sie leicht stockig, und der Gesundheit nachtheilig. Die mit Milch gekochte Pastinakwurzel hat man in der Schwindsucht wirksam gefunden. Der Saamen ist Harn treibend, u. wird auch, wie die Wurzel, gegen Wechselfieber gebraucht. Auch sind die Wurzeln zum Branntweimbrennen zu benutzen.



## 145. Dill, Anethum.

Der Kelch 5 schwache Zähnen; die Blumenblätter gleich, einwärts gerollt, die Spitze abgestutzt; Stempelpolster platt, randschweifig; Griffel kurz, zuletzt zurück gekrümmt; Frucht oval, linsenförmig zusammengedrückt, mit einem breiten flachen Rande eingefast; die Niesen der Fruchtschen gleichweit gestellt, alle sädlich und flach erhaben.

Gemeine Dill, *Anethum graveolens* L. O. Der Stengel stielrund, die Blätter mehrfach zusammen gesetzt, fahl, meergrün, mit lineal-sädlichen Fegen. Aus der weißen faserigen Wurzel ein 2 bis 3 Fuß hoher Stengel, der glatt und fahl, wie die ganze Pflanze, von schmalen, weiß und dunkelgrünen Streifen durchzogen, mit einem blauen Reif angeflogen, und nach oben ästig ist; Blätter dreifach gefiedert und vieltheilig, graugrün, die Fegen schmal, lineal-sädlich, mit einer weißen Spitze; Scheiden länglich, breit randhäutig; Dolden groß, flach, dreißig bis funfzigstrahlig; die Hüllen fehlen; Blumen dottergelb; Frucht braun, Striemen liegen oberflächlich. In Gärten auf Beeten kommt der Dill fort, ohne besonders gesäet zu werden, auch an Zäunen und auf Schutthaufen, Juni, Juli. Apoth. Herba et Semen Anethi. Das Kraut und der Saame dient zum Speisegewürz, und wird beim Einmachen der Gurken mit Essig gebraucht. Der Saame gestoßen in Hausbacken-Brod gethan, giebt demselben einen angenehmen Geschmack.

146. Haarstrang, *Peucedanum*.

Der Kelch fünfzählig, die Blumenblätter verkehrt-eirund, absteehend, am Ende einwärts gekrümmt; das Stempelpolster convex, der platte Rand wellig; die Griffel kurz, zuletzt zurück gekrümmt; die Frucht oval, vom Rücken her linsenförmig zusammen gedrückt, oder flach, mit einem breiten, flachen Rande eingefast; die Fruchtschen mit fünf-sädlichen Niesen, die Thälchen mit 1 bis 3, die Berührungsfläche mit 2 bis 6 Striemen; das Eiweiß flach, convex.

a. Der flügelige Rand der Frucht weniger breit, die allgemeine Hülle fehlend oder armlättrig.

1) Gemeiner Haarstrang, *Peucedanum officinale* L. 4. Der Stengel stielrund, fein gerillt, die allgemeine Hülle fast fehlend, Blätter fünfmal dreifach zu-

sammen gesetzt; Blättchen linealisch, ganz, zugespitzt, nach der Basis verschmälert, die endständigen gedreit, Blüthenstielen länger als die Frucht. Die spindelige Wurzel schopfig; Stengel 2 bis 4 Fuß, aufrecht, rund, fein gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, nach oben ästig; Blätter dreizählig, mehrfach, fünf- bis sechsfach zusammen gesetzt, Blättchen sitzend, schmal linealisch, 1 bis 3 Zoll lang, am Ende stachelspitzig, ganzrandig, nach der Basis schmaler zulaufend, flach, starr, die untern Blätter gestielt, die obern auf den länglichen, randhäutigen Scheiden sitzend; die Dolden groß, flach, zehn- bis vierzigstrahlig; Blumen bleichgelb. Auf Wiesen, Juli, August. Danzig, Neuenburg. *Hypoth. Radix Peucedani*. Die Wurzel ist von bitterm Geschmack und schwefelhaftem Geruch. Man bedient sich ihrer zum Räuchern in der Rindviehsenche.

b. Der Rand der Frucht weniger breit, die allgemeine Hülle reichblättrig; *Thysselinum Hoffm.*

— 2) *Sumps = Haarstrang*, *Peuced. palustre Moench. 4.* (*Selinum palustre Linn.*) Der Stengel gefurcht, die allgemeine Hülle reichblättrig, zurück geschlagen, die Blätter dreifach gefiedert, Blättchen tief fiederspaltig, Feden lineal lanzettlich, gespitzt. Die ästige Pfahlwurzel gelblich weiß, milchend, einen oder mehrere Stengel sprossend; diese 2 bis 5 Fuß, aufrecht, gefurcht, kahl wie die ganze Pflanze, nach oben ästig, mit weit abstehenden Ästen; die Blätter über der Wurzel lang gestielt, auf einem oben tiefrinnigen Blattstiele, drei- und mehrfach gefiedert, Blättchen bis auf die Mittelrippe fiederspaltig, die Feden linealisch, mit einem weißen knorpeligen Spitzchen; die oberen Blätter weniger zusammen gesetzt, die obersten auf den länglichen randhäutigen, zusammen gerollten Scheiden sitzend; die Dolden groß, vielstrahlig, zwanzig- bis dreißigstrahlig, ein wenig conver, nicht gedrungen, die Strahlen inwendig flaumhaarig; die Blumen weiß. Auf sumpfigen Wiesen, an Gräben und Teichen, Juli, August. Die Wurzel ist scharf, widersteht dem Gifte, treibt den Harn und Stein. Die Lappländer kauen solche, statt des Tabacks.

c. Die Striemen der Berührungspunkte oberflächlich.

3) *Starrer Haarstrang*, *Peuced. Cervaria*

Lapeurouse. (*Athamantia Cervaria* Linn.) Gemeine Hirschwurz. Der Stengel gerillt, allgemeine Hülle reichblättrig, zurück geschlagen, Blätter dreifach gefiedert, Blättchen eirund, stachelspitzig gesägt, die untern an der Basis lappig, die obern zusammen fließend. Eine schopfige schwarze Pfahlwurzel, aus welcher ein einzelner, 1 bis 3 Fuß hoher, unten schwach, oben tiefer gerillter Stengel entspringt; Wurzelblätter groß, dreifach gefiedert, derb, unterseits mit einem Aldernetz, die Blättchen eirund, gesägt, die Zähne mit einer langen weißen Spitze; die Stengelblätter weniger zusammen gesetzt, die obern sehr klein auf Scheiden sitzend; Blattstiele zusammen gedrückt, schmal rinnig; die Scheiden etwas aufgedunsen, randhäutig, am Ende geöhret; Dolden groß, flach, zwanzig bis dreißigstrahlig, Doldchen dicht; Blumen weiß, Kelchzähne eirund, spitz; Frucht länglich oval. In Wäldern, auf trocknen Wiesen, an Begrändern, Juli, Aug. Stettin, Garz im Schrei, Neumark.

4) Berg-Haarstrang, Peneed. *Oreoselinum* Moench. Berg-Petersilie, Grundheil, *Athamantia Oreoselinum* L. 4. Der Stengel gerillt, die allgemeine Hülle reichblättrig, zurück geschlagen; Blätter dreifach gefiedert, die Fieder ausgesperret, herabgebogen; Blättchen eingeschnitten, die Feden kleinspitzig. Die schopfige Pfahlwurzel gelblich; Stengel aufrecht, 1 bis 3 Fuß hoch, fein gerillt, kahl wie die ganze Pflanze; Wurzelblätter groß, gestielt, Blättchen eingeschnitten-fiederspaltig, die Feden stumpf oder spitz, stets mit einem weißen knorpeligen Spitzchen, die oberen Blätter weniger zusammen gesetzt, die obersten sehr klein; Frucht rundlich, mit einem weißen Rande, die beiden Striemen der Berührungsfläche laufen in einen Halbkreis gekrümmt neben dem Rande hin. Auf Hügeln, trocknen Wiesen, in Wäldern u. auf bergigen Sandfeldern, Juli, Aug. Apoth. Herba, Semen, et Radix *Oreoselini*. Das ganze Gewächs ist sehr gewürzhaft. Die Wurzel hat man in Steinschmerzen, in der Gelbsucht, in Verstopfung der Leber und Milz, in Bauchgrimmen, zur Beförderung des Harns u. der monatlichen Reinigung innerlich, und in Zahnschmerzen zum Kauen, die Blätter aber in einem Aufguss, als ein blutreinigendes, auflösendes Brustmittel empfohlen.

147. Meisterwurz, *Imperatoria*.

Die Kelchzähne fehlend, der Kelchrand verwischt, sonst alles, wie bei *Peucedanum*.

Gemeine Meisterwurz, *Imperatoria Ostruthium* L. 4. Die Blätter doppelt-dreizählig, die Blättchen breit eirund, doppelt gesägt, die Seitenblättchen zwei, das Endblättchen dreispaltig; der Stengel stielrund, schwach gerillt. Die Wurzel dick, ästig, braun, vielköpfig, die Wurzelköpfe geringelt, mit starken Fasern besetzt, und kriechende Ausläufer treibend; Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, kahl, oberwärts ästig; Blätter kahl, die wurzelständigen gestielt, die oberen auf den großen aufgeblasenen Scheiden sitzend; Dolden groß, flach, bis funfzigstrahlig; Blume weiß, Blumenblätter verkehrt-herzförmig. — In vielen Bauergärten, an Zäunen u. unter Bäumen, Juni, Juli, da die Wurzel als ein Hausmittel wider Leibschmerzen, unter dem gemeinen Namen *Struß* gebraucht wird. Apoth. *Radix Imperatoriae*. Die scharfe Wurzel ist ein Schleimziehendes, zertheilendes und treibendes Mittel, das den Magen stärkt; auch bedient man sich ihrer bei hartnäckigen Wechselfiebern, und bei Lähmung der Zunge.

148. Engelwurz, *Archangelica*.

Der Kelchrand 5 kleine undeutliche Zähne; Blumenblätter gleich, eirund, zugespitzt, die Spitze lang, fein, einwärts gekrümmt; das Stempelpolster platt, gekerbt, die Griffel bei der Frucht zusammen gedrückt; Frucht oval, convex, vom Rücken her etwas zusammen gedrückt, auf beiden Seiten zweiflügelig; der frei in einer Höhle liegende, mit vielen Striemen bedeckte Kern unterscheidet diese Gattung vor allen andern.

Gemeine Engelwurz, *Archangelica officinalis* Hoffm. Angelikwurz, 4. (*Angelica Archangelica* L.) Die Wurzel dick, ästig, braun; Stengel aufrecht, dick, 4 bis 5 Fuß hoch, stielrund, gefurcht, nach oben ästig, rothbraun, kahl; die Nester unter den Dolden etwas flaumhaarig; die Blätter dreizählig, mehrfach zusammen gesetzt, die Fieder drei- oder fünfblättrig, die Blättchen eirund oder eilanzettförmig, spitz, eingeschnitten, ungleich spitz gesägt, kahl, das Endblättchen dreispaltig, an der Basis keilförmig, die stengelständigen weni-

ger zusammen gesetzt, die obersten einfach dreizählig, auf den sehr großen aufgeblasenen Scheiden sitzend; die Dolden groß, sehr gewölbt, fast kugelförmig, gedrungen, dreißig bis vierzigstrahlig, die Strahlen flaumhaarig; die Blumen grünlich, die Frucht strohgelb. In feuchten Plätzen, Flußufern, Wiesenrändern, Juli, August. - Stettin, Ramin, Kolberg, Rügenwalde. Apoth. Radix, Herba et Semen Angelicae sativae. Die dicke Wurzel besitzt einen starken gewürzhaften Geruch, einen Anfangs süßlichen und erwärmenden, zuletzt angenehm bitteren Geschmack. In ihrer äußeren Hülle befindet sich ein harziges Gummi, welches den Magen stärkt, den Schleim zertheilt, Schweiß und Blutflüsse treibt; auch wird daraus in den Apotheken ein Spiritus und Del bereitet, nur muß man die Wurzel im Frühjahr ausgraben. Die jungen Stengel und Blätter liefern ein Gemüse, und können auch mit Zucker einge-  
 macht werden. Aus der Wurzel wird ein Branntwein be-  
 reitet. Die Norweger gebrauchen sie zum Brod; die Lapp-  
 länder essen die Stengel vor der Blüthe, wenn die Rinde  
 abgeschält ist, als ein Leckerbissen, welchen sich auch die  
 Bären gut schmecken lassen.

### 149. Angelik, Angelica.

Der Kelchrand verwischt; Blumenblätter gleich, elliptisch, zugespitzt, nicht ausgerandet; das Stempelkölcher convex, der Rand dick, ge-  
 kerbt; die Griffel bei der Frucht zurück gebogen; die Frucht oval,  
 fest; die 3 Rückenriesen der Fruchtknoten sind erhaben, kurz flügelig,  
 die beiden Seitenriesen aber gehen in sehr breite, dünne Flügel  
 über; und da die Fruchtknoten nur durch eine schmale Fuge zusammen  
 hängen, so hat die Frucht auf beiden Seiten 2 Flügel, und hinten  
 und vorn 3 Riesen.

Wald = Angelik, *Angelica sylvestris* L. 24.  
 Wilder oder Wasser = Angelik. Blätter dreifach ge-  
 fiedert, Blättchen eirund oder lanzettlich, spitz gesägt, das  
 Endblättchen ganz oder dreilappig, an der Basis keilförmig,  
 die Seitenblättchen sitzend. Die Wurzel ästig, weiß-  
 lich; Stengel  $1\frac{1}{2}$  bis 5 Fuß, rund, schwach gerillt, weiß-  
 lich bereift, röhrig, kahl, oberwärts ästig; die untern Blät-  
 ter gestielt, groß, dreifach gefiedert, die obern Blätter auf  
 Scheiden sitzend; die Scheiden sehr groß, bauchig, aufge-  
 blasen; Dolden groß, gedrungen, sehr gewölbt, zwanzig-



bis dreißigstrahlig, die Strahlen und Stiele flaumhaarig; grau; Blumen weiß, röthlich, auch grün; Frucht oval, Rückenriesen kurzflügelig, Seitenflügel sehr breit. Auf feuchten Wiesen, in Gebüsch, Juli, August. *Hypoth. Radix Angelicae sylvestris.* Die Wurzel hat mit der vorigen Aehnlichkeit, aber schwächere Kräfte. Das Vieh frisst die jungen Blätter gern, aber auf Graswiesen darf diese Pflanze nicht geduldet werden.

### 150. Silge, *Selinum*.

Die Blumenblätter aufrecht, gegen einander neigend, tief ausgerandet, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen; das Uebrige wie bei *Angelica*; die Fruchtknoten hängen nur mit einem schmalen Niele zusammen, die Frucht hat 10 Flügel, die Seitenflügel breiter als die Rückenflügel.

— Kummelblättrige Silge, *Selinum Carvifolia* L. 24. Der Stengel gefurcht, geschärft-kantig; Blätter dreifach gefiedert, Blättchen tief fiederspaltig, Fiedern lineal-lanzettlich, stachelspizig. Die schlanke, ästige Pfahlwurzel braun; Stengel bald einfach, bald ästig, 1 bis 3 Fuß hoch, kantig gefurcht; Blätter eiförmig länglich, die untern lang gestielt, dreifach gefiedert; die obern Blätter weniger zusammen gesetzt, auf den schmalen randhäutigen, eingerollten Scheiden sitzend; Dolden gedrungen, conver, fünf- zeh- bis zwanzigstrahlig; Blumen weiß, zuweilen röthlich. In Bergwäldern, auf Wiesen, in Gebüsch, Juli, Aug.

### 151. Liebstöckel, *Levisticum*.

Der Kelch fehlt; Blumenblätter gleich, rundlich, ganz, einwärts gekrümmt, an der Spitze in ein breites stumpfes Lappchen ver- schmälert; das Stempelkissen convex, mit einem platten gekerbten Rande; die Griffel bei der Frucht zurück gebogen; Frucht fest, oval, vom Rücken her zusammen gedrückt, die 3 Rückenriesen ge- flügelt, die randigen Seitenriesen breiter geflügelt.

Gebräuchlicher Liebstöckel, *Levisticum officinale* Koch. 24. (*Ligusticum Levisticum* L.) Die Wurzel dick, ästig, bräunlich gelb; Stengel 2 bis 4 Fuß hoch, röhrig, stielrund, zart gerillt, oberwärts ästig, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter glänzend, vier- bis sechspaarig gefiedert, die Fiedern aus 3 Blättchen zusammen gesetzt,

die Blättchen dreispaltig, Fegen zwei- bis dreizählig, die obern Blätter einfach gefiedert, Blättchen ganz, das Endblättchen dreispaltig; Dolden sechs- bis zwölfstrahlig; Hüllen reichblättrig, Blättchen breit lanzettlich, randhäutig, zurück geschlagen; Blumen gelb; Früchtchen bei der Reife in einem Bogen gekrümmt. In Kräuter-Gärten, zum medizinischen Gebrauch, hier und da auf dem Lande in Bauer-Gärten, Juli, Aug. Apoth. Radix, Herba et Semen Levistici. Hat einen gewürzhaften, angenehmen Geruch; Wurzel und Saamen vertreiben Blähungen, und die Blätter im Bade gebraucht, treiben die monatliche Reinigung.

## 152. Silau, Silaus.

Der Kelchrand verwischt; Blumenblätter mit breiter Basis sitzend; Frucht eiförmig länglich, mit 5 erhabenen, kurzflügeligen Riesen.

Wiesen-Silau, *Silau pratensis* Besser 4. (*Peucedanum Silau* L.) Der Stengel ästig, die Aeste kantig, Blätter zwei- bis dreifach gefiedert, Blättchen tief fiederspaltig, die Fegen lineal-lanzettlich, stachelspitzig, aderig. Die ästige Pfahlwurzel gelblich; Stengel  $1\frac{1}{2}$  bis 3 Fuß, rund, oben ästig und kahl wie die ganze Pflanze; die obern Blätter weniger zusammen gesetzt, die obersten klein, auf randhäutigen, geböhrten Scheiden sitzend; Dolden fünf- bis zehnstrahlig, flach; Blumen schmutzig gelb. Auf Wiesen, Juni bis Aug. In Westpreußen auf Wiesen, u. bei Danzig, Puzig gesammelt.

## 153. Sesel, Seseli.

Der Kelchrand fünfzählig, verweltend; Blumenblätter gleich, verkehrt-eiförmig, in ein einwärts gebogenes Lappchen zusammen gezogen u. ausgerandet; Stempelpolster convex, mit einem gekerbten Rande umgeben; Frucht oval, stielrund; die 5 Riesen der Früchtchen sädlich, stark hervortretend; in jedem Thälchen ein Striemen, auf der Berührungsfläche deren zwei.

1) Grauer Sesel, *Seseli glaucum* L. 4. Wurzelblätter drei- und mehrfach gefiedert, Fegen linealisch, kurz stachelspitzig, flach, etwas rinnig; der Blattstiel von der Seite zusammen gedrückt; Blüthenstielen doppelt so lang,

als die Hüllblättchen; Fruchtknoten zwischen den Niesen knotig-rundlich, Frucht oval, fein mehlig bestäubt. Wurzel spindelig, weiß, schopfig; Stengel einzeln, 1 bis 3 Fuß hoch, stielrund, fein gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, sehr ästig, Aeste schlank, absteigend; Blätter aufrecht, meergrün, drei- und mehrfach gefiedert, die Fiedern linealisch, kurz stachelspitzig, nach der Basis verschmälert zulaufend, flach rinnig; die Dolden locker, neun- bis funfzehnstrahlig, die Strahlen dünn u. schlank; die weißen Blumenblätter verkehrt eiförmig; Frucht oval. Auf trocknen Hügeln, Juli, Aug. Schrei und Glienken. Flora Sedin. p. 134.

— 2) Jährige Sesel, *Seseli annuum* L. O., auch S. Die Blätter fast dreifach gefiedert, die Fiedern linealisch, stachelspitzig, der Blattstiel rinnig; die Strahlen der Dolde flaumhaarig; die Blättchen der besondern Hülle länger als die Döldchen. Die Wurzel rübenförmig, von außen schwarzbraun; der Stengel aufrecht, kahl, 1 bis 2 Fuß hoch, gestreift; die an den Zweigen stehenden Blattstiele sind mit einer bauchigen, ausgeränderten Haut versehen; die Blumen weiß oder röthlich; Frucht oval, braun, die 5 Niesen der Fruchtknoten weiß. Auf trocknen Wiesen, Hügeln und Waldbergen, Juli bis September. Stettin, Jungfernberg.

3) Zweifelhafter Sesel, *Ses. dubium* Schkuhr. 24. (*Ses. campestre* Besser?) Stengel glatt, mit steifen Scheiden besetzt, oben in Zweige getheilt; Blattscheiden absteigend, unten herabhängend; Blätter zweifach gefiedert, Blättchen linealisch, fast dreitheilig; Hüllen borstig, vielblättrig. Auf feuchten Wiesen, im Gesträuch, am Rande der Gräben und Sümpfe, Juli, Aug. Schrei, Glienken. Flor. Sedin. p. 134.

— 4) Kreuzblättriger Sesel, *Ses. Libanotis* Koch. 24. Hirschwurz. (*Athamantha Libanotis* Linn.) Blätter doppelt gefiedert, Blättchen fiederspaltig-eingeschnitten, Fiedern lanzettlich, stachelspitzig, die untern Blättchen kreuzständig, die allgemeine Hülle reichblättrig; die Blättchen der besondern Hülle von der Länge der Döldchen; Stengel kantig gefurcht. Wurzel spindelig, ästig, weißlich, schopfig; Stengel aufrecht, 1 bis 3 Fuß hoch, kantig, gefurcht, einfach, nur eine Dolde tragend, oder ästig; Blätter oben dunkel, unten blaugrün und weiß aderig, die untern dopp-

pelt gefiedert, Blättchen gegenständig, eirund, am Grunde oft keilförmig, eingeschnitten-gesägt, die Fiedern lanzettlich, mit einer Stachelspitze, am Rande scharf; die untern an großen Exemplaren oft zwei- bis dreispaltig, das erste Paar der Blättchen ungleich, das untere derselben länger, von dem zweiten entfernt, dicht an die Mittelrippe, und mit dem gegenüber befindlichen Paar um dieselbe kreuzweise gestellt, die untern Blättchen des Kreuzes verlängert; die obern Stengelblätter nur einfach gefiedert, auf den länglichen, randhäutigen, oben geböhrten Scheiden sitzend, die obersten sehr klein; Dolden mittelmäßig, sehr gedrun- gen u. conver, bis vierzigstrahlig, die Strahlen inwendig flaumhaarig, bei der Frucht zusammen gezogen; die Blumen- blätter verkehrt-herzförmig, weiß oder röthlich; Frucht oval, mit feinen kurzen Härchen besreut. Die Blattform ändert mannigfaltig ab; außerdem

b. *Athamantha pubescens* Retz, die ganze Pflanze kurzhaarig;

c. die kahlfüchtige;

d. die grobgezähnte, *Atham. sibirica* Linn. Diese Ab- art ist höher, die Blätter einfacher, mit grob ge- zähnt-gesägten Fiedern. An sonnigen Abhängen, auf Bergrändern, Juli, Aug. Jasmund, Stettin, Neumark, Gr. Tuchen. Ist ein schönes Schirm- gewächs, wegen seiner zierlichen und weiß geaderten Blätter von d; auch ist die Wurzel und das Kraut gewürzhalt, und wird wohl einen medizinischen Nutzen haben.

#### 154. Rebendolde, *Oenanthe*.

Der Kelch 5 starke Zähne von der Länge der Blumenblätter; die Blüthen am Rande der Döldchen ungleich, lang gestielt, männlich, die äußern Blumenblätter größer, zweilappig, verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenen Lappchen, die im Innern der Döldchen gleich, sitzend, zwitterig; das Stempelpolster convex oder platt, die Griffel lang; Frucht oval länglich, rund oder ein wenig zusammen gedrückt, mit dem großen Kelche und dem langen Griffel gekrönt.

1) Röhrlige Rebendolde, *Oenanthe fistulosa* L. 4. Die Wurzel faserig, mit eingemischten, rübenförmig-

gen Knollen; die Wurzelblätter zwei- und dreifach gefiedert, die Blättchen flach, drei- oder vierspaltig, die Stengelblätter gefiedert, Blättchen linealisch, einfach oder dreispaltig, stielrund, und nebst dem Blattstiele röhrig; die allgemeine Hülle fehlt, die Früchte kreiselförmig. Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, hin und her gebogen, an den untersten Gelenken oft wurzelnd, stielrund, gerillt, röhrig, dick, kahl und meergrün; die ersten Wurzelblätter doppelt gefiedert, die Blättchen flach, keilsförmig, dreispaltig, die Fäden länglich, stumpf, kurz stachelspitzig; die Blätter an den Ausläufern eben so gestaltet, aber kleiner und einfach gefiedert, die stengelständigen fast am Ende eines dicken hohlen Blattstieles befindlich, einfach gefiedert, die Blättchen hohl; die Blattscheiden sehr kurz, schmal randhäutig; die erste Dolde dreistrahlig, die Döldchen halbkugelig, die äußern Blüthen strahlend, gestielt, männlich, die innern sitzend, zwittrig, fruchttragend; die übrigen Dolden fünf- bis siebenstrahlig, alle Blüthen fehlschlagend; die fruchttragenden Döldchen kugelig, Früchte dick, stumpfkantig. Auf sumpfigen Wiesen, in Gräben und stehenden Wassern, Juni, Juli. Rügen, Greifswalde, Stralsund, Stettin, Hof, Neumark, Neuenburg. Im Cösliner Regierungsbezirk habe ich dies Gewächs noch nicht angetroffen. N. Alles Vieh läßt dies Gewächs stehen. Die Wurzel ist giftig, und der daraus gepresste Saft scharf und ekelhaft.

2) Vibernellartige Nebendolde, *Oenanthe pimpinelloides* L. 24. Die Wurzelknollen eirund, gestielt, Blätter doppelt gefiedert, Blättchen an den grundständigen eirund, eingeschnitten, stumpf gekerbt, an den untern stengelständigen eirund, mit keilsförmiger Basis, fiederspaltig eingeschnitten, die Fäden spitz, an den obersten linealisch; die Früchte walzlich, am Ende gestutzt; die Griffel von der Länge der Frucht, die allgemeine Hülle vier- bis sechsblättrig. Die Wurzel aus ei- oder rübenförmigen Knollen gebildet, welche an fädlichen Stielen hängen, und sich unten in eine lange Faser endigen; ein Stengel oder mehrere aus der Wurzelkrone, 1 bis 1½ Fuß, gefurcht, inwendig markig, kahl, wie die ganze Pflanze, in einige Aeste getheilt; Blätter doppelt gefiedert, Wurzelblätter eirund, eingeschnitten-kerbt, die folgenden Blätter größer,



den Petersilienblättern ähnlich; Dolden sechs- bis neunstrahlig, Döldchen gedrungen, conver; Hülle vier- bis sechsblättrig, Hüllchen vielblättrig, Blättchen pfriemlich, von der Länge der Döldchen; Blumen weiß, Frucht walzlich, oben gestutzt, mit dem großen Kelche gekrönt. Auf feuchten Wiesen, Juni, Juli. Jasmund, nach dem Zeugniß des Hrn. Prof. Weigel.

— 3) *Lachenalis* = *Nebendolde*, Oen. *Lachenalii* Gmelin. 4. (*O. gymnorhiza* Brignol.) Die Wurzel besteht aus einem Büschel fleischiger Fasern, unter denen sich einige stärkere befinden, die sich gegen das Ende keulenförmig verdicken, und dann in eine dünne Faser übergehen; Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, gefurcht, markig; die ersten Wurzelblätter doppelt gefiedert, Blättchen lang gestielt, rundlich, drei- oder fünfspaltig, die Fiedern abgerundet, stumpf, mit einer kurzen Spitze; Stengelblätter einfach gefiedert, Blättchen dreispaltig, Fiedern linealisch, einen Zoll lang; Dolden wie bei No. 2; Blumen kleiner. Unterscheidet sich von jener durch die Wurzel der untern Stengelblätter, und der nach der Basis verschmälerten Frucht. In schattigen, feuchten Orten, Juni, Juli. In der Plantage bei Stettin. Flora Sedin. Appendix pag. 403.

### 155. Gleisse, *Aethusa*.

Der Kelchrand verwischt; Blumenblätter ungleich, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen; Stempelpolster conver; Griffel kurz, endlich zurück gebogen; Frucht eirund-kugelig, fest; die 5 Niesen der Fruchtschen erhaben, dick, mit einem spizen Kiel belegt, die seidenständigen breiter, alle dicht zusammengestellt, daher die Eihälchen sehr schmal.

— Garten = Gleisse, *Aethusa Cynapium* L. O. Wilde oder Hunde-Petersilie, kleiner Garten-Schierling. Die Blätter doppelt u. dreifach gefiedert, Blättchen fiederspaltig, die Fiedern eingeschnitten, die äußern Blüthenstielschen bei der Frucht doppelt so lang als diese, die Hüllchen länger als die Döldchen. Die weiße Pfahlwurzel treibt einen Stengel; dieser 1 bis 3 Fuß hoch, aufrecht, stielrund, flach gerillt, röhrig, kahl wie die ganze Pflanze, glänzend, nach oben ästig; Blätter dunkelgrün, unterseits hellgrün, doppelt u. dreifach gefiedert; Blättchen eiförmig, fiederspaltig, Fiedern linealisch, kurz stachelspizig;

die Blättchen der Wurzelblätter weniger eingeschnitten, Felsen stumpfsücher, die obern Blätter auf den randhäutigen Scheiden sitzend; die Dolden den Blattstielen gegenständig, lang gestielt, zehn- bis zwanzigstrahlig, flach; allgemeine Hülle fehlt, die besondere halbirt, aus 3 linealischen, gerade herabhängenden Blättchen gebildet, welche länger als die Döldchen sind; Blumenblätter weiß, Frucht strohgelb. Auf gebautem Lande, Schutthausen, an Wegen und Zäunen, vorzüglich in Gärten auf Beeten, Juni bis September. Dies Gewächs hat jung viel Aehnlichkeit mit der Küchen-Petersilie, und wird daher oft mit dieser auf eine traurige Weise verwechselt; denn die ganze Pflanze besitzt eine scharf giftige Eigenschaft. Sie unterscheidet sich in der Jugend von der ächten Petersilie, durch den Geruch und die weniger gefurchten Blattstiele. Auch sind die Lappchen der Blätter mehr lanzettförmig und spiziger.

### 156. Fenchel, *Foeniculum*.

Der Kelchrand verwischt; Blumenblätter gleich, einwärts gerollt, die Spitze abgestutzt; das Stempelpolster convex-kegelförmig, am Rande gekerbt; Griffel bei der Frucht sehr kurz, zurück gebogen; Frucht lineal-länglich, die 5 Riesen der Fruchtknoten hervortretend, stumpf gekielt.

Gemeiner Fenchel, *Foeniculum vulgare* Gaertn.  
 24. (*Anethum Foeniculum* L.) Die spindelige, ästige Wurzel weiß; Stengel aufrecht, 2 bis 4 Fuß hoch, stielrund, zart gerillt, ästig, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter drei- und mehrfach gefiedert, Felsen vorsücher, zwei- bis dreispaltig, sparrig, die obern Blätter weniger zusammen gesetzt, auf den länglichen, zusammen gedrückten, randhäutigen Scheiden sitzend, die Felsen länger; Dolden groß, flach, funfzehn- bis funfundzwanzigstrahlig; die Hüllen fehlen, die Blumen goldgelb. Wächst bei Triest und in Italien auf steinigen Plätzen wild, wird aber bei uns in Gärten angebaut, und blüht im Juni, Juli. Apoth. Herba, Radix et Semen Foeniculi. Der Saamen ist ein süßes Gewürz, magenstärkend u. Blähungen treibend; auch wird er bei Entzündung der Augen und Brüste zum Zertheilen gebraucht. Das Kraut, die Blüthen und der Saame werden, wie die gemeine Dill, zu mancherlei Speisen angewendet.

157. Wassermerk, *Sium*.

Der Kelch fünfzählig; Blumenblätter gleich, verkehrt, herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen; Stempelpolster conver, mit einem niedergedrückten, gekerbten Rande umgeben; die Griffel endlich zurück gekrümmt; Frucht oval, von der Seite zusammen gedrückt oder zusammen gezogen. Dies letztere Merkmal der Früchte zeichnet diese Gattung vor andern aus.

1) Breitblättriger Wassermerk, *Sium latifolium* L. 4. Frosch-Eppig. Die Blätter gefiedert, Blättchen lanzettlich, gleichförmig, gespißt-gesägt; der Stengel aufrecht, ästig, die Dolden endständig, die Riesen der Früchtchen von der Breite der Thälchen. Die Wurzel aus starken Fasern gebildet, kriechende Ausläufer sprossend; der Stengel aufrecht, 2 bis 4 Fuß hoch, dick, kantig gefurcht, hohl, kahl, wie die ganze Pflanze, oben ästig; Blätter gefiedert, aus 9 bis 11 Blättchen zusammen gesetzt, diese sitzend, gegenständig, gleichförmig gespißt-gesägt, an den untern Blättern eirund-länglich, stumpf, an der Basis schief eirund, an den obern Blättern lanzettlich, zugespitzt, dichter und kleiner gesägt, die obersten Blätter aus weniger Fieder bestehend; die endständigen Dolden groß, conver, bis dreißigstrahlig; Hülle reichblättrig, Blättchen lanzettlich zugespitzt, randhäutig, zurück geschlagen, die Hüllchen eben so, nur kleiner; Blumen weiß, Frucht oval, Früchtchen mit 5 dicken stumpfen Riesen, welche so breit, als die Thälchen sind. In stehendem Wasser, in Gräben, an Teichen u. auf sumpfigen Wiesen, Juli, August. Man führt dies Gewächs unter die halb giftigen Gewächse auf, indem die Wurzel vor der Blüthezeit sehr schädlich seyn soll.

2) Zucker-Wassermerk, *Sium Sisarum* L. 4. Zuckerwurzel. Die untern Blätter gefiedert, Blättchen länglich, gleichförmig, spitz gesägt, das Endblättchen eirund, fast herzförmig, die obern dreizählig, Blättchen lanzettlich; der Stengel aufrecht, ästig, die Dolden endständig; die Riesen der Früchtchen dreimal schmaler als die Thälchen. Die Wurzel aus 6 bis 7 Zoll langen, länglichen Knollen, von der Dicke eines Fingers gebildet; Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, Blätter unten, wie bei *S. latifolium*, das Endblättchen breiter, eirund, am Grunde oft herzförmig, die obern am Stengel dreizählig, Blättchen

lanzettlich, am Grunde keilsförmig, das Endblättchen abgerundet; die Dolden kleiner, aus weniger Strahlen zusammen gesetzt; Früchte länglich, die Riesen der Fruchtknoten dünner, die Thälchen dreimal breiter als die Riesen. Ist in China einheimisch, wird aber jetzt in vieler Herren Gärten gezogen, wegen der süßen, wohlschmeckenden, nahrhaften Wurzel. Man vermehrt dies Gewächs sowohl durch Saamen, als auch, u. noch leichter durch Wurzeltheilung. Blüht im Juli und August.

### 158. Berle, Berula.

Der Kelch fünfzählig, Blumenblätter gleich, verkehrt herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen, das Stempelkissen kurz, kegelförmig, mit einem schmalen Rande umgeben; Griffel zurück gekrümmt; Frucht eirund, an den Seiten zusammen gezogen, daher fast zweiknotig; Fruchtknoten mit 5 gleichen, fädlichen Riesen, wovon die 2 seitenständigen vor den Rand gestellt sind.

Schmalblättrige Berle, *Berula angustifolia* M. et K. 4. (*Sium angustifolium* L.) vulgo Beller. Die Blätter gefiedert, Blättchen eingeschnitten = gesägt, Dolden gestielt, dem Blatte gegenständig, die Hülle oft fiederspaltig. Die Wurzel kriechend; Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, stielrund, zart gerillt, hohl, kahl wie die ganze Pflanze, sehr ästig; Blätter gefiedert, die wurzelständigen aus 9 bis 15 Blättchen zusammen gesetzt, die Blättchen gegenständig, sitzend, eirund-länglich, am Grunde schief, doppelt ungleich gefeilt, das Endblättchen dreilappig, das unterste Paar sehr entfernt, kleiner; die Blättchen der Stengelblätter lanzettlich, ungleich zugespitzt, eingeschnitten = gesägt, das Endblättchen dreispaltig; Dolden fünfzehn- bis zwanzigstrahlig, den Blättern gegenständig, kurz gestielt, der Stiel von der Länge der Dolde; Hüllen reichblättrig, die allgemeine fast von der Länge der Dolde, oft fiederspaltig, die besondere ebenfalls eingeschnitten; Blume weiß, Frucht kurz eirund, die Riesen fein, die Thälchen flach convex. In Wäldern, Gräben, auf sumpfigen Stellen, am Bornsprang, Juli, Aug. Die jungen Blätter im Frühjahr sind wohlschmeckend, unter die Brunnenkresse gemischt. Die Landleute bedienen sich dieses Krautes zum Futter für die jungen Gänse.

## 159. Biebernell, Pimpinella.

Der Kelchrand verwischt, Blumenblätter gleich, verkehrt herzförmig, mit einwärts gebogenem Lappchen; das Stempelpolster kurz kegelförmig, unberandet; die Griffel lang, dünn, ausgesperrt, zuletzt zurück gekrümmt; die Narben kopfig, die Frucht eirund, von der Seite zusammen gedrückt, und an der Naht eingezogen; die 5 Niesen der Fruchtknoten gleich, fein, sädlich, die seitenständigen randend.

## a. Früchte kahl.

— 1) Große Biebernell, *Pimpinella magna* L. 24. Die Blätter sämmtlich gefiedert, die Blättchen spitz, gesägt, ganz, gelappt oder geschlitzt; Stengel gefurcht, Griffel länger als der Fruchtknoten; Frucht länglich-eirund, kahl. Die weißliche Pfahlwurzel scharf gewürzhast, ist vielköpfig; der Stengel aufrecht,  $1\frac{1}{2}$  bis 3 Fuß hoch, tief kantig gefurcht, kahl, wie die ganze Pflanze, zuweilen ein wenig flaumhaarig, nach oben ästig; Blätter glänzend, gefiedert, die untern gestielt, die obern auf Scheiden sitzend, die Blättchen eirund länglich, zugespitzt, gegenständig, am Grunde zuweilen herzförmig, ungleich eingeschnitten-gesägt, das Endblättchen dreilappig; die obern Stengelblätter allmählig kleiner, die Blättchen schmaler, lanzettlich, tiefer eingeschnitten-gesägt; Dolden mittelmäßig, vor dem Aufblühen überhangend, neun- bis funfzehnstrahlig, die Strahlen dünn, die Hüllen fehlend; Blumen weiß, Frucht länglich-eirund. Die Pflanze ändert in der Blattform mannigfaltig ab. Die Blättchen der untern Blätter sind bald eingeschnitten-gelappt, die der stengelständigen fiederspaltig eingeschnitten, dies ist die fiederspaltige Varietät,

b. var. *pinnatifida*; oder die sämmtlichen Blätter sind handförmig eingeschnitten, diese

c. *P. magna laciniata* Wallr. In feuchten Wäldern und Gesträuchern, Juni bis August. Greifswalde, Stettin, Lojow, Gr. Ganssen, an welchem letzteren Orte ich eine Abart mit röthlichen Blumen gefunden habe. Apoth. *Radix Pimpinellae nigrae*. Die Wurzel hat ähnliche heilsame Kräfte, als die von *P. Saxifraga*.

— 2) Glatte Biebernell, *Pimp. glabra* Kostkovii. 24. Die ganze Pflanze sehr glatt, der Stengel eckig, Blät-



ter gefiedert, Fiedern fast sitzend, die der Wurzelblätter eiförmig, tief gesägt, die der Stengelblätter flach gesägt. Wurde bisher für eine Abart von No. 1. gehalten, verdient aber als eine besondere Art aufgenommen zu werden, wegen ihrer charakteristischen Kennzeichen. Die Wurzel schieb in die Erde gehend, ist ästig, u. die Blätter und der Stengel haben eine hellgrüne Farbe; Stengel aufrecht, vieleckig, röhrig, glatt; Blätter glatt, gestielt, die Stiele der Wurzelblätter gerillt, an der Basis auf Scheiden, die den Stengel halb umgeben, oft mit Roth ange-  
laufen. Außerdem hat die Pflanze gewöhnlich nur einen niedrigen Wuchs, indem der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch wird, u. die Fieder der Blätter stehen ziemlich gedrungen beisammen. Auf feuchten, torfhaltigen Wiesen, Juni bis August. Stettin, Flor. Sedin. p. 133. Budow, Kottow.

3) Gemeine Diebernell, Pimp. Saxifraga L. Die Blätter sämmtlich gefiedert; Blättchen eirund, stumpf, gesägt, ganz, gelappt oder geschlitz; der Stengel zart gerillt; die Griffel kürzer als die Fruchtknoten; die Frucht eiförmig, kahl. Unterscheidet sich von No. 1, indem der Stengel niedriger, schlanker, stielrund, zart gerillt, nicht tiefkantig gefurcht, und trägt nur über der Wurzel vollständige Blätter, die Blättchen von diesen sind stumpf; die Griffel in der Blüthe sind kürzer, als der Fruchtknoten mit seinem Stempelpolster. In der Größe, der Blattform und im Ueberzuge ist dies Gewächs sehr verschieden. In kleinen Exemplaren sind die Blättchen der Wurzelblätter rundlich, gleichförmig gekerbt-gesägt, die Blätter gleichen denen von *Poterium Sanguisorba*; an andern werden die Zähne ungleicher, dringen tiefer ein, die Blättchen sind eiförmiger und etwas dreilappig,

b. *P. Saxifraga ovata* Sprengel; an andern sind die Zähne noch tiefer eingeschnitten, spitzer, und das Endblättchen ist tief dreispaltig;

c. *Saxifraga dissectifolia* Wallr.

Alle diese 3 Abarten erscheinen entweder ganz kahl, oder sie sind von kurzen krausen, angedrückten oder abstehenden Härchen mehr oder weniger flaumhaarig. Auf trocknen Hügelu, am Rande der Aecker und Wälder, auf sandigen und steinigen Feldern, Juli, August. Apoth. Radix

*Pimpinellae albae.* Die Wurzel hat einen aromatischen, aber sehr brennenden und scharfen Geschmack; sie wird im Frühlinge ausgegraben, schnell getrocknet und in Gefäßen aufbewahrt. Man schreibt der Wurzel Magen stärkende, zertheilende, auflösende, Harn, Schweiß und Menses treibende Kräfte zu, und gebraucht sie nicht nur innerlich in der Wassersucht, in Engbrüstigkeit u. Katarrhen, sondern auch äußerlich in Wunden u. Geschwülsten, die man zertheilen will. Das junge Kraut ist gut zum Salat.

4) Schließblättrige Biebernell, *Pimp. dissecta* Retz. 4. Mit lauter gefiederten Blättern, deren Blättchen vielfach in fast sichelförmige spitze Stücke zertheilt sind. Der Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, eckig, glatt, und von unten an mit ausgebreiteten Aesten besetzt; die Dolden am Ende des Stengels u. der Aeste, auf langen Stielen; Blumen klein u. weiß. Diese Art erscheint auch mit einem grau flaumhaarigen Ueberzuge. Auf Waldbergen, in Gebüsch, an Hecken und Zäunen, Juli, Aug. Stettin, Budow.

#### b. Die Früchte flaumhaarig.

5) Anis = Biebernell, *Pimp. Anisum* L. ☉. Die untersten Blätter ungetheilt, rundlich-herzförmig, einz geschnitten-gezähnt, die übrigen dreizählig oder gefiedert, die Blättchen der untern keilsförmig gelappt und gezähnt; der Stengel zart gerillt, die Frucht eiförmig, mit ange drückten Flaumhaaren besetzt. Wurzel klein, spindelig, Stengel aufrecht,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, fein gerillt, flaumhaarig, oben kahler, ästig; die untersten Blätter rundlich, herzförmig, ungetheilt, etwas gelappt, die folgenden dreizählig, die obersten linealisch, ganz; Dolden nicht gedrun gen, kahl, neun- bis funfzehnstrahlig; Blume weiß, Frucht eiförmig, die Niesen fein. Wird in Aegypten wild ange troffen, bei uns aber in Gärten zum ökonomischen Ge brauch angebaut, Juli bis September. Apoth. Semen Anisi. Ist ein gutes Magenmittel. Den stillenden Frauen vermehrt der Saame die Milch. Man thut ihn auch in das Brod, den Kuchen und in Milchspeisen; auch bereitet man daraus Liqueur und Del, welches ein Blähungen treibendes u. Wurm tödtendes Mittel ist. Man säe den Saamen Ende April auf gut gedüngten Mittelboden ent-

weder allein, oder mit den Möhren zusammen, und halte sie rein vom Unkraute. Lange anhaltender Regen ist aber dieser Saat nachtheilig.

### 160. Kümmel, Carum.

Der Kelchrand verwischt; Blumenblätter gleich, verkehrt herzförmig, mit einwärts gebogenem Lappchen; das Stempelpolster convex, der Rand niedergedrückt, ausgeschweift; Griffel kurz, zuletzt zurück gekrümmt; Frucht länglich, von der Seite zusammen gedrückt; die 5 Niesen der Früchtchen gleich, fädlich, die seitenständigen randend, die Thälchen einstriemig, das Eiweiß convex.

— Gemeiner Kümmel, Carum Carvi L. 24. vulgo K ä m e l. Blätter doppelt gefiedert, Blättchen fiederspaltigvieltheilig, an der Hauptrippe kreuzweise gestielt; die Hüllen fehlen, der Stengel kantig, die Wurzel spindelig. Die möhrenförmige Wurzel weiß; der Stengel aufrecht, 1 bis 3 Fuß hoch, kantig gerieft, kahl, wie die ganze Pflanze, vom Grunde an ästig; Blätter länglich, doppelt gefiedert, Blättchen vieltheilig, Fiedern linealisch, spitz, die Blättchen und Fieder sitzend, die obern Blätter auf den breit randhäutigen, aufgedunsenen Scheiden sitzend; Dolden mittelmäßig, acht- bis sechszehnstrahlig; Blumen weiß. Auf Wiesen u. in Gärten an Hecken, Zäunen u. auf Schutthaufen, May, Juni. Apoth. Semen Carvi. Aus dem Saamen wird ein Spiritus u. Del bereitet, welches zertheilend u. Blähungen treibend ist. Das Kraut gebraucht man zu Suppen u. zum Viehfutter. Die Wurzeln können wie Zuckerwurzeln als Gemüse u. Salat benutzt werden. Der Saame ist ein bekanntes Gewürz in Speisen, im Brod, Käse und im Brantwein.

### 161. Geißfuß, Aegopodium.

Die Thälchen der Früchte striemenlos, sonst alles wie bei Carum.

— Gemeiner Geißfuß, Aegopodium Podagraria L. 24. vulgo Geersch oder Giersch. Die Wurzel queckenartig, kriechend, in gewissen Entfernungen faserig, und an derselben Stelle ein Blatt oder eine ganze Pflanze hervorsprossend; Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, röhrig, hiefrund, gesurcht-gerillt, kahl, oberwärts ästig, die obersten Aeste oft gegenständig; Wurzelblätter gestielt,

die Stengelblätter auf kurzen breiten Scheiden sitzend, doppelt dreizählig, Blättchen eirund-länglich, zugespitzt, doppelt gesägt, 2 bis 4 Zoll lang, 1 bis 2 Zoll breit, das Endblättchen an der Basis abgerundet, lang gestielt, die beiden Seitenblättchen an der Basis schief, herzförmig, sitzend; die flachen Dolden groß, die Hüllen fehlend, die Blumen weiß; Frucht schwarzbraun, eirund-länglich, die Niesen sehr fein, Thälchen runzlig gerillt. In schattigen Stellen in Wäldern, an Hecken, Zäunen, Grasgärten überall, Juni, Juli. Dies Kraut wuchert sehr, u. wird in den Gärten als Unkraut lästig. Die jungen Blätter werden zum Kohl für Menschen, u. zum Futter für die Schweine gebraucht.

### 162. Sichelbolbe, *Critamus*.

Der Kelch fünfzählig, Blumenblätter gleich, verkehrt herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen; das Stempelkpolster flach, der Rand gekerbt, die Griffel kurz; Frucht länglich, von der Seite zusammen gedrückt; 5 Niesen der Fruchtknoten gleich, fädlich, die seitenständigen randend; Thälchen einstriemig, Striemen fädlich; das Eiweiß convex, der Fruchthalter frei.

— Aker-Sichelbolbe, *Critamus agrestis* Besser.  
 4. Die sämtlichen Blättchen lineal-lanzettlich, herablaufend, klein, u. gespitzt-gesägt. (*Sium Falcaria* L.) Wurzel sehr lang, spindelig, weiß; Stengel ästig, rispig, kahl, stielrund, zart gerillt, 1 bis 3 Fuß hoch, Aeste weit abstehend; Blätter blaugrün, derbe, die wurzelständigen gestielt, einfach oder dreizählig, Blättchen lineal-lanzettlich, 3 bis 6 Zoll lang, zugespitzt, oft sichelförmig zur Seite gekrümmt, fein gesägt, von einem starken weißen Nerven durchzogen; die stengelständigen auf Scheiden sitzend; die obern Blätter kleiner, die Fäden schmaler; Scheiden länglich, schmal-randhäutig; Dolden nicht gedrungen, zwölf- bis funfzehnstrahlig, Strahlen schlank u. dünn; Hülle sechs- bis achtblättrig, Blättchen lineal-borstlich, ungleich, zurück geschlagen, die Hüllchen eben so; Blumen weiß, Blumenblätter mit einer breiten, tiefen Bucht herzförmig ausgerandet; Frucht schmal länglich, braungelb, mit einem rothen Striemen zierlich gestreift. Auf Aker-Rändern, an Wegen, Zäunen, Juli, August. Rügen, Mecklenburg, Neumark, Cammin, Stettin, Garz,

Danzig. Wegen seiner Härte ist dies Kraut kein Futter fürs Vieh, aber als Wundmittel zu gebrauchen, wenn die Blätter zerquetscht werden.

### 163. Sumpfschirm, *Helosciadium* Koch.

Der Kelch fünfzählig, Zähnen klein; Blumenblättchen gleich, ganz, nicht ausgerandet, in einem Sternchen ausgebreitet, an beiden Enden spitz; Stempelpolster wenig convex, randschweifig; Frucht fest, oval, von der Seite zusammen gedrückt; die 5 Niefen der Fruchtschen gleich, fädlich, die seitenständigen randend; Thälchen einsfriemig; Eiweiß convex, Fruchthalter frei.

1) Knotenblüthiger Sumpfschirm, *Helosciadium nodiflorum* Koch. 4. (*Sium nodiflorum* L.) Die Blätter gefiedert, Blättchen ei-lanzettförmig, gleich und stumpflich gesägt; Dolden den Blättern gegenständig, länger als der Blütenstiel, Stengel am Grunde liegend und wurzelnd. Stengel niederliegend oder im Wasser schwimmend, dann aufstrebend, stielrund, gerillt, röhrig, kahl, sehr ästig, die Aeste kantig gefurcht; Blätter an der Wurzel bis 1 Fuß lang, Blättchen gegenständig, sitzend, das unterste Paar entfernt gestellt; Dolden kurz gestielt, den Blättern gegenständig; Strahlen vierkantig, mit geschärften weißen Kanten; Blume grünweiß, Blumenblätter eirund, spitz. Die Frucht kommt selten zur Reife, aber die Pflanze vermehrt sich sehr durch ihre kriechende Wurzel. Am Rande der Sümpfe, in Gräben und Teichen, Juli, August. Bei Danzig. Flora S. 182.

— 2) Kriechender Sumpfschirm, *Helosciadium repens* Koch. 4. (*Sium repens* L.) Blätter gefiedert, Blättchen rundlich, eiförmig, ungleich gezähnt-gesägt; Dolden den Blättern gegenständig, kürzer als der Blütenstiel; der Stengel gestreckt, kriechend. — Der vorherigen Art ähnlich, aber viel kleiner; der Stengel niederliegend, an allen Gelenken wurzelnd; Blättchen nach dem Grunde keilsförmig zulaufend, das Endblättchen dreispaltig. Dolden lang gestielt, aus 3 bis 6 Strahlen zusammen gesetzt; allgemeine Hülle drei bis sechsblättrig; Frucht zweifnotig, fast kreisrund. Auf feuchten Wiesen und sumpfigen Stellen, Juli bis September. Garz, Neu-Brandenburg, Biesenbruch in der Uckermark.



## 164. Petersilge, Petroselinum.

Der Kelchrand vermischt, Blumenblätter gleich, rundlich, gekrümmt, an der Spitze einwärts gebogen, und in ein breites, längliches Lappchen verschmälert, kaum ausgerandet; Stempelpolster kurz kegelförmig, Griffel kurz, zurück gekrümmt; Frucht eirund, von der Seite zusammen gedrückt; die 5 Niesen der Fruchttchen sädlich, stumpf, die seitenständigen randend.

— Gewöhnliche Petersilge, *Petroselinum sativum* Hoffm. ♂. Gemeine ächte, oder Küchen-Petersilie, vulgo Peiterzilg, *Apium Petroselinum* L. Die Blätter dreifach gefiedert, Hüllchen um die Hälfte kürzer, als die Blüthenstiele. Die spindelige Wurzel weiß, mehrere Stengel treibend; diese stielrund, zart gerillt, vom Grunde an ästig, mit langen ruthenförmigen Aesten, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter glänzend grün, die untern gestielt, dreifach gefiedert, Blättchen eirund, dreispaltig, eingeschnitten-gezähnt, am Grunde keilsförmig, die Zähne stumpflich, mit einem kurzen weißen Stachelspitzen; die obern Blätter kürzer gestielt, weniger zusammengefest, die Blättchen dreispaltig, Fäden lanzettlich, ganzrandig, spitz; Dolden locker, zehn- bis zwanzigstrahlig; Hülle ein- bis zweiblättrig, Hüllchen sechs- bis achtblättrig, Blättchen pfriemlich; Blume grüngelb. Mendert ab:

- b. mit krausen Blättern. Wird zum ökonomischen Gebrauch in Gärten gebaut, Juli, August. *Apoth. Radix, Herba et Semen Petroselini*. Das Kraut und die Wurzeln werden nicht nur zur Speise, sondern auch, und der Saame, zur Arznei gebraucht. Drüsengeschwülste werden dadurch zertheilt. Die Wurzel ist Harn treibend. Der Saame tödtet das Ungeziefer, er giebt auch ein ätherisches Del. Das frische Kraut ist den Kanarien-Vögeln tödtlich. Leider werden die jungen Petersilgen-Pflanzen mit dem kleinen Garten-Schierling, der Gleisse, S. No. 155. leicht verwechselt, zum größten Nachtheil der Gesundheit; daher es nöthig ist, mit den feinen Unterschieden beider Gewächse sich genau bekannt zu machen.

165. Sellerie, *Apium*.

Der Kelchrand verwischt; Blumenblätter gleich, flach, rundlich; Stempelpolster wenig convex, randschweifig, Griffel kurz, zurück gebogen; Frucht rundlich, breiter als lang, zweiknotig, Früchtchen halb kugelig, mit 5 feinen Riefen, die beiden seitenständigen randend; die runden nicht ausgerandeten Blumenblätter unterscheiden diese Gattung von den verwandten.

— Gewöhnliche Sellerie *Apium graveolens* L. ♂. Sellerie-Eppig. Die Wurzel besteht aus einem dicken fleischigen Körper, mit Seiten-Nesten, inwendig weiß; Stengel ästig, 1 bis 2 Fuß hoch, gefurcht, röhrig, kahl, die Nester weit abstehend, Wurzelblätter mit 5 Blättchen gefiedert, Blättchen rundlich, dreilappig, eingeschnitten-gezähnt; die stengelständigen dreizählig, kürzer gestielt, Blättchen am Grunde keilförmig, die Zähne spitzer, das Stachelspitzchen weiß und knorpelig; die obern auf den schmalen Scheiden sitzend, Blättchen dreispaltig oder ganz u. lanzettlich; die häufigen Dolden klein, sechs- bis zwölfstrahlig, kurz gestielt; die weißen Blumen klein. In Gräben und andern feuchten Stellen, Greifswalde, Stettin, Sammin u. s. w.; wird auch in Gärten gezogen, u. blüht Juli bis September. Apoth. Radix, Herba et Semen Apii. Enthält Magen stärkende u. andere Kräfte. Die Wurzeln frisch mit Essig genossen, sollen gut gegen den Skorbut, auch ein Mittel wider pestartige Krankheiten seyn.

166. Wasserschiefierling, *Cicuta*.

Der Kelch fünfzählig, Blumenblätter gleich, verkehrt herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen; Stempelpolster flach, mit einem gekerbten Rande; Griffel zurück gekrümmt; die Frucht rundlich, von der Seite zusammen gedrückt, mit den starken Kelchzähnen gekrönt; die 5 Riefen der Früchtchen flach, die seitenständigen breiter und randend, alle aus einer dicken Rinde gebildet.

— Giftiger Wasserschiefierling, *Cicuta virosa* L. 4. Wütherig, vulgo Wehdendunk oder Wehdendung. Blätter meist dreifach gefiedert, Blättchen zwei- bis dreitheilig, Fiedern lineal-lanzettlich, spitz, gesägt; Hülle reichblättrig. Die dicke Wurzel weißlich, mit starken Fasern besetzt, hohl und sächrig von markigen Querwänden; Stengel stielrund, flach gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, unten dick, an den untersten Gelenken

wurzelnd, oben ästig, die obern Nester oft gegenständig, Blätter groß, zwei bis dreifach gefiedert, Blättchen zwei bis dreitheilig, die Fiedern lineal-lanzettlich, spitz, gesägt, das Endblättchen dreitheilig, das unterste Paar gestielt; Blattstiel röhrig, stielrund; die obern Blätter auf den bauchigen Scheiden sitzend, weniger zusammen gesetzt, die Fiedern spitzer, entfernter gesägt u. schmaler; Enddolden groß, sehr conver, die Döldchen gedrungen; Seitendolden kleiner, höher stehend; Blumen weiß. In Gräben, Teichen, Bächen, Sümpfen, Juli, August. Apoth. Herba Cicutae virosae, aquaticae. Ist das schärffste Giftraut unter den Dolden-Gewächsen, daher es bloß äußerlich gebraucht wird. Alle Theile, besonders die dicke süß schmeckende Wurzel haben ein betäubendes scharfes Gift, und es giebt viele Beispiele, wo der Genuß selbst kleiner Stücke davon Menschen u. Thieren das Leben kostete. Brechmittel u. hierauf Säuren schnellig angewandt, sind, wie bei allen Pflanzen-Giften, die sichersten Rettungsmittel.

### 167. Kälberkropf, Chaerophyllum.

Der Kelchrand verwischt, Blumenblätter gleich oder ungleich, die äußern am Rande der Dolde größer, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gekrümmten Lappchen; Stempelpolster kegelförmig, Griffel von verschiedener Länge; Frucht lineal-länglich, von den Seiten zusammen gedrückt; Fruchtknoten mit 5 stumpfen, flachen Riesen, Thälchen einstriemig; das Eiweiß auf dem Querschnitt halb mondförmig.

— 1) Knolliger Kälberkropf, Chaerophyllum bulbosum L. ♂. Der Stengel unter den Gelenken angeschwollen, Blätter mehrfach gefiedert, Blättchen tief fieder-spaltig, Fiedern lineal-lanzettlich, spitz, an den obern Blättern linealisch und sehr schmal; Hüllchen lanzettlich, feinspitzig, kahl; Griffel zurück gebogen, von der Länge des conver-kegelförmigen Stempelpolsters. Wurzel weiß, kurz möhrenförmig, mit stärkern Fasern besetzt, einen einzelnen Stengel treibend; dieser aufrecht, rund, zart gerillt, roth gefleckt, unter den Gelenken stark angeschwollen, oberwärts ästig u. bereift, kahl, am Grunde, sowie die untern Blätter steifhaarig; Blätter mehrfach gefiedert, die untern gestielt, groß, am Rande wimperig, die obern auf den länglichen Scheiden sitzend; Dolden nicht groß, funfzehn-

bis zwanzigstrahlig, Strahlen dünne; Frucht lineal-länglich. In Hecken, an Gräben u. Zäunen, Juni, Juli. Der Saame ist betäubend, sowie der starke unangenehme Geruch des frischen Krautes. Der Stengel unten roth gefleckt, hat Aehnlichkeit mit dem des gefleckten Schierlings. Die Berliner Gärtner nennen diese Pflanze die Körbel-rübe, u. empfehlen die Wurzel (im Frühjahr oder Herbst?) als ein delicatcs Gemüse.

— 2) Verauschender Kälberkropf, *Chaerophyllum temulum* L. ♂. Der Stengel unter den Gelenken angeschwollen; Blätter doppelt gefiedert, Blättchen eirund-länglich, lappig-fiederspaltig, die Fiedern stumpf, kurz stachelspitzig, gezähnt; Hüllchen ei-lanzettförmig, zugespitzt, wimperig; Griffel gekrümmt, kürzer, als das convergelförmige Stempelpolster. — Wurzel spindelig, gelbweiß, Einen Stengel treibend; dieser aufrecht, stielrund, flach gerillt, unter den Gelenken angeschwollen, violett gelegt, oberwärts ästig, überall mit kurzen, abstehenden Haaren besetzt; die Blätter den Blättern der *Torilis Anthriscus* ähnlich, beiderseits kurzhaarig, trübgrün; die obern Blätter weniger zusammen gesetzt, auf den länglichen Blattscheiden sitzend, die unter gestielt; Dolden vor dem Ausblühen niederhangend, zur Blüthezeit aufrecht, flach, sechs- bis zwölfstrahlig; Blumen weiß, Blumenblätter tief, bis auf die Hälfte zweispaltig; Frucht oft violett gefärbt, lineal-lanzettlich. In Wäldern, Gebüschcn, Hecken, an Wegen, Zäunen u. auf Schutthaufen, Juni, Juli. Der Saame soll betäubend seyn, sonst ist diese Pflanze unschädlich.

### 168. Klettenkörbel, *Anthriscus*.

Der Kelchrand verwischt, Blumenblätter ungleich, verkehrt-eirund, abgestutzt, oder schwach ausgerandet, mit einem einwärts gebogenen Lappchen; Stempelpolster kegelförmig, Griffel kurz, aufrecht; Frucht linealisch, Fruchtkern riesenlos; Eiweiß halb mondförmig.

1) Kälberkropf-Klettenkörbel, *Anthriscus sylvestris* Hoffmann. 4. Gemeiner Kälberkropf, vulgo Kälverkropp. (*Chaerophyllum sylvestre* L.) Blätter dreifach gefiedert, Blättchen ei-lanzettförmig, fiederspaltig, die Fiedern lanzettlich, zugespitzt; Dolden end-

ständig, gestielt; Früchte länglich, glatt; Griffel länger, als das Stempelpolster. — Wurzel gelbweiß, ästig; Stengel aufrecht, 2 bis 3 Fuß hoch, rund, flach gefurcht, mit abwärts gerichteten Haaren besetzt, oben ästig und kahl, nur die den Stengel umfassende Basis der Blattscheiden kurzhaarig; die obere Aeste oft gegenständig; Blätter unterwärts mit zerstreuten Härchen besetzt, am Rande wimperig; Blättchen eirund-länglich, spitz, fiederspaltig, die Fiedern lineal-lanzettlich, zugespitzt, die untern groß, gestielt, die oberen weniger zusammen gesetzt, auf den Scheiden sitzend, meist kahl; Scheiden länglich, randhäutig, auf den Adern behaart; Dolden vor dem Aufblühen überhangend, acht- bis sechszehnstrahlig, kahl; Hüllblättchen elliptisch, wimperig; Blumenblätter weiß, ins grünliche ziehend. Nendert mit mehr oder weniger getheilten Blättern, mit mehr oder weniger rauhaarigen Stengeln u. Blättern, u. auch ganz kahl ab. Auf Wiesen, in Grasgärten, Baumgärten, an Hecken u. Zäunen, Mai u. Juni häufig. — Die knollige Wurzel vor der Blüthezeit enthält giftige Theile. Mit den Blüthen färbt man auf Leinen und Wolle schön hellgelb, auch grüngelb. Ist auf Graswiesen kein taugliches Gewächs, wo man es mit der Wurzel ausgraben muß.

— 2) Gebrauchlicher Klettenkörbel, *Anthriscus Cerefolium* Hoffm. O. Körbel, kleiner Gartenkörbel, *Scandix Cerefolium* L. Die Blätter dreifach gefiedert, Blättchen eirund-fiederspaltig, die Fiedern lanzettlich, stumpf, kurz stachelspitzig; die Dolden seitenständig, fast sitzend, Früchte linealisch, noch einmal so lang als der Schnabel, Griffel länger, als das Stempelpolster. — Die weiße Wurzel dünn, spindelig; Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, rund, zart gerillt, ästig, unter den Gelenken angeschwollen, über denselben etwas flaumhaarig; die Blätter von zartem Bau, bleichgrün, kahl, doppelt gefiedert, die Blättchen rundlich eiförmig, tief fiederspaltig, Fiedern stumpf, kurz stachelspitzig, die untern Blättchen gestielt, die Fiedern gezähnt, die oberen Blätter auf den schmalen, stark wimperigen Scheiden sitzend, die untern gestielt; Dolden den Blättern gegenüber, drei- bis fünfstrahlig; Blumen klein, weiß, Frucht lang u. schwarz. — In Gärten verwildert, Mai bis Juli. Apoth. Herba Cerefolii.



Ein nutzbares Gewächs als Gewürz in Suppen, u. im Kräuter-Salat.

3) Gemeiner Kletten-Körbel, *Anthriscus vulgaris* Persoon. O. (*Scandix Anthriscus* L.) Blätter dreifach gefiedert, Blättchen eirund, fiederspaltig, Fiedern lanzettlich, stumpf, kurz stachelspitzig; Dolden seitenständig, gestielt; Früchte eiförmig, viermal länger als der Schnabel, Narben fast sitzend. Stengel, Wurzel und Blätter, wie bei der vorigen Art, nur ist der Stengel ästiger und die Blätter kleiner; Dolden kahl, Blüthenstielen unter der Frucht mit einem Kranze von weißen Borstchen besetzt; Frucht kleiner, eirund, mit kurzen hakig gebogenen Stachelchen besetzt. In Zäunen in u. um den Dörfern, auf Schutthäusen, Mai bis Juli. Stralsund, Greifswalde, Stettin, Cammin, Zezenow, Schönwalde. Diese Art hat etwas Giftartiges an sich, daher man sich vor dem Genuß derselben hüten muß.

#### 169. Nadelkörbel, *Scandix*.

Blüthe und Frucht, wie bei der vorigen Gattung, aber der Schnabel sehr lang und die Fruchtknoten mit 5 flachen Riefen durchzogen; die Thälchen haben keine oder nur feine Striemen.

Kammförmiger Nadelkörbel, *Scandix Pecten* L. O. Der Schnabel der Frucht zweitheilig-steißhaarig; Blättchen vieltheilig, mit linealischen Fiedern, Stengel fast kahl; die Strahlen der ein- bis dreistrahligen Dolde kurz. Kleine Wurzel spindelig, weißlich, einen u. mehrere Stengel treibend; diese stielrund, zart gerillt, vom Grunde an in absteigende Aeste getheilt, 3 bis 9 Zoll hoch, oben mit steifen Borsten besetzt; Dolden end- u. seitenständig, den Blättern gegenüber, nur aus 1 bis 3 Strahlen gebildet; Döldchen ungefähr zehnblüthig, die mittleren Blüthen männlich, die äußeren kurz gestielten zwittrig; Blumen weiß, klein, Frucht lineal-länglich, in einen 1 Zoll langen zusammen gedrückten Schnabel endigend; die 5 flachen Riefen der Fruchtknoten bräunlichgelb, der Schnabel rauh. Auf Aekern im Getreide, Mai bis Juli. Stettin, Cammin.

#### 170. Süßdolde, *Myrrhis* Scopoli.

Der Kelchrand mit 5 sehr kleinen unbedeutlichen Zähnen; Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lapp;

chen, ungleich, die äußern am Rande der Döldchen viel größer; Stempelpolster kegelförmig, Griffel lang, gerade ausgesperret; Frucht länglich, von der Seite zusammen gedrückt, schlauchig; 5 Niesen der Fröchtchen gleich, flügelartig hervortretend, mit einem spizen Kiel belegt, die seitenständigen randend.

— Wohlriechende Süßdolden, *Myrrhis odorata* Scopoli. 4. Großer Spanischer Körbel (*Scandix odorata* L.) Die Wurzel dick, ästig, bräunlich, vielköpfig; Stengel aufrecht, 2 bis 4 Fuß hoch, stielrund, gerillt, ästig, mehr oder weniger zottig; Blätter groß, mit kurzen weichen Härchen, besonders auf der Unterseite besetzt, zweis bis dreifach gefiedert, Blättchen eilanzettförmig, gesägt, die Sägezähne kurz stachelspizig, die untern Blättchen fiederspaltig, die obern allmählig schmaler u. kürzer, herablaufend u. zusammen fließend; die untern Blätter gestielt, die obern auf Scheiden sitzend, weniger zusammengesetzt; Dolden flach, vieltheilig, die Strahlen flaumhaarig; Hülle fehlt, Hüllchen fünf- bis siebenblättrig, Blättchen lanzettlich, wimperig, zurückgeschlagen; Blumen weiß, Frucht groß, länglich, zugespizt, braunglänzend, der Kiel der Niesen von kleinen Stachelchen rauh. Der angenehme Geruch der ganzen Pflanze, und der Geschmack derselben ist wie Anies. In Gras- und Baumgärten Mai, Juni, wo dies schöne Doldengewächs wahrscheinlich zuerst durch Gärtner angesäet worden, z. B. Budow, Kl. Rossin, Ruffow, Banskow, und sich nun selber forthilft. Die jungen Wurzeln können zu Gemüse u. Suppen, u. die Blätter, wie der kleine Körbel, gebraucht werden. Alle diese Theile sollen eine erwärmende, den Magen stärkende Kraft haben, u. den Speisen einen Wohlgeschmack mittheilen.

### 171. Schierling, *Conium*.

Der Kelchrand vermischt; Blumenblätter gleich, verkehrt:herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Lappchen; Stempelpolster conver, mit einem vorstehenden gekerbten Rande umgeben; Griffel zurückgebogen; Frucht eirund, von der Seite zusammengedrückt; die 5 Niesen der Fröchtchen gleich, hervorragend, die seitenständigen randend. Das mit einer tiefen Furche eingeschnittene Eiweiß unterscheidet diese Gattung.

— Gefleckter Schierling, *Conium maculatum* L. 3. Blätter dreifach gefiedert, Blättchen lanzettlich,

fiederspaltig; Wurzel weiß, spindelig oder ästig; Stengel röhrig, aufrecht, 3 bis 6 Fuß hoch, zart gerillt, mit einem bläulichen Reif angeflogen, und wenn dieser abgewischt worden, glänzend, meist rothbraun gefleckt, kahl, wie die ganze Pflanze, oberwärts tiefer gerillt und sehr ästig, oft gabelspaltig oder quirlig gestellt; Blätter dunkelgrün, glänzend, die untern gestielt, groß, dreifach gefiedert, Blättchen eirund-länglich, spitz, tief fiederspaltig, Fesseln eingeschnitten gesägt, die Sägezähne spitz, mit einem weißen Stachelspizchen, die oberen Blätter weniger zusammengesetzt, auf den schmalen randhäutigen Scheiden sitzend; Dolden mittelmäßig, flach, nicht gedrungen, zwölf- bis zwanzigstrahlig; Hülle vielblättrig, zurück geschlagen, Blättchen lanzettlich, Hüllchen halbirt, drei- bis vierblättrig, eirund, lang zugespitzt; Blumen weiß. Auf Schutthaufen, an Zäunen, Hecken, Mauern, Juli, August. Apoth. *Herba Conii maculati*. Nur in den Händen geschickter Aerzte lassen sich aus diesem strengen Giftgewächse, das auch Blutschierling, Erdschierling, vulgo Scherling heißt, sehr wirksame Arznei-Mittel bereiten u. anwenden. In heißen Sommertagen verbreitet es einen höchst widerlichen Geruch. Die ganze Pflanze u. Wurzel sind giftig. Schwindel, Zittern, Brennen im Munde und Magen, Blutharnen, Lähmung, Blindheit, Wahnsinn, Wuth und ein schneller Tod, sind die traurigen Wirkungen bei dem, der davon zufällig genossen hat. Mit den Blüthen kann man, wie mit Kälberkropf, gelb färben.

### 172. Sanikel, *Sanicula*.

Der Kelch fünfblättrig; Blüthen vieleblig, aber die zwittrigen sitzend, die männlichen gestielt, daher die Döldchen in runde Köpfschen geknäult; Frucht mit Stacheln bedeckt.

Gemeiner Sanikel, *Sanicula europaea* L. 24. Stengel 1 bis 1½ Fuß hoch, aufrecht, schlank, gefurcht, einfach, selten ästig, eine zusammengesetzte Dolden tragend; Wurzelblätter lang gestielt, handsförmig-fünftheilig, Fesseln dreilappig, ungleich-doppelt- u. stachelspizig-gesägt, nach dem Grunde keilsförmig verschmälert, Seitenfesseln zweispaltig; allgemeine Hülle aus einigen eingeschnittenen und gesägten, die der zweiten Abtheilung aber aus kleinern,

meist ganzen Blättchen zusammengesetzt, wie die besondere Hülle; Dolde drei- bis fünfstrahlig; Döldchen in runde Köpfschen geknäuelst; Blumen weiß. In Laubwäldern, an schattigen u. feuchten Orten, im fetten schwarzen Boden, Mai, Juni. Apoth. Herba et Radix Saniculae. Gehört zu den Wundkräutern, indem es äußerlich u. innerlich gebraucht wird, beim Verbrechen, Zersprengen, Quetschungen, Blutauswürfen und bei äußeren Wunden. Die Wurzel hat die Kraft, den Biß der Schlangen zu heilen, wenn die schadhafte Stelle rein gewaschen, ein wenig aufgerist, u. die zerquetschte Wurzel darauf gelegt wird.

### 175. Mannstreu, *Eryngium*.

Der Kelch, die Blume, das Stempelpolster u. die Griffel, wie bei der *Sanicula*. Blüthen zwittrig, alle sitzend, in ein Köpfschen zusammen gestellt, durch Spreublättchen geschieden; Frucht verkehrt-eiförmig, mit spreuartigen Schuppen bedeckt; die aufrechten Blumenblätter schmal, an der Spitze tief u. spitz ausgerandet, u. der als Lappchen einwärts geknickte Theil ist fast so groß, wie das ganze Blatt; Kelch groß, starr u. dornig.

— 1) Flachblättrige Mannstreu, *Eryngium planum* L. 4. Die untern Blätter oval-herzförmig, stumpf, gekerbt-gesägt, gestielt, die obern drei- bis fünf-spaltig, sitzend, umfassend, dornig-gesägt; Hüllblättchen lineal-lanzettlich, entfernt dornig-gezähnt; Stengel oben ästig. Die sehr lange spindelige Wurzel weiß, oben schopfig; Stengel aufrecht, einfach, stahlblau angelaufen, oberwärts ästig; Blätter von lederigem derben Bau, kahl, wie die ganze Pflanze, Wurzelblätter länglich oval, stumpf, am Grunde herzförmig, gekerbt-gesägt, die unten am Stengel eben so gestaltet, kürzer gestielt, die oberen sitzend, am Grunde tiefer gezähnt, die obersten handförmig oder dreispaltig, tief-spitz u. dornig gesägt; Blüthenköpfe eirund; Hülle fünf- bis achtblättrig, Blättchen lineal-lanzettlich, entfernt dornig-gesägt; Spreublättchen so lang als die Blüthen, nur die untersten dreispaltig; Blumen blau. Auf Wiesen und an Wegen, Ackerrändern bei Marienwerder, Ritschen, Gr. Krebs, in Wäldern bei Oliva, Juli. In Pommern als eine Zierstaude in Gärten.

— 2) Meerstrands-Mannstreu, *Eryngium maritimum* L. 4. Blätter dornig-gezähnt u. gelappt, gefal-

tet, die untern nierenförmig, die obern rundlich, sitzend, umfassend; Hüllblättchen breit eirund, an der Spitze dreizählig-lappig, die Lappen dornig; der Stengel ästig. Wurzel kriechend; der dicke sehr ästige Stengel tief gerillt, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, weiß mit einem blaugrünen Anfluge, der die ganze Pflanze überzieht; Blätter derb lederig, mit einem weißen Aldernez durchzogen, u. knorpelig berandet, gelappt u. gefaltet, breit u. dornig-gezähnt, die grundständigen gestielt, nierenförmig, die am Stengel sitzend, umfassend, rundlich eiförmig; Blüthenköpfe rundlich, Blumen blau. Am Gestade der Ostsee, im Flugsande, Juli, August.

3) Feld-Mannstreu, *Eryngium campestre* L. Blätter dreizählig, doppelt fiederspaltig, nekadrig, dornig-gezähnt, die wurzelständigen gestielt, die am Stengel gehöhret-umfassend, mit geschlitz-gezähnten Dehrchen; Stengel rispig, ausgesperret, der Kelch länger als die Blume. Die lange spindelige Wurzel braun, schopfig; Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, breit-ästig, gerillt, kahl; Blätter starr, derb, meergrün, mit einem Netze von weißen, hervortretenden Aldern durchzogen; Blüthenstiele astachselständig, die Köpfschen rund; Hüllblättchen lineal-lanzettlich, in einen Dorn endigend, mit einigen Dornen besetzt; Spreublättchen ungetheilt; Blüthe weiß, oder grünlich, der Kelch länger, als die Blumenblätter. Auf steinigen Sandfeldern, an Wegen, Aekerrändern, Juli, August. Neuenburg.

#### 174. Wassernabel, *Hydrocotyle*.

Der Kelchrand verwischt; Blumenblätter ganz eirund, spitz, in ein Sternchen ausgebreitet; Stempelpolster flach, Griffel aufrecht; Frucht zusammengedrückt.

Gemeiner Wassernabel, *Hydrocotyle vulgaris* L. 4. Blätter schildförmig, freisrund, fast lappig-gekerbt, Dolden kopfförmig, meist fünfblüthig. Der lange kriechende Stengel ist schlank, an den Gelenken unten mit haardünnen Fasern, nach oben mit 1 oder 2 Blättern und Blüthenstielen besetzt; Blüthenstiel fein, um die Hälfte kürzer, als das Blattstiel; Blüthen in einem kleinen Köpfschen, das aus 2 und mehreren Quirlen besteht, jede Blüthe mit einer eirunden, häutigen Schuppe gestützt;



Blumen klein. Auf nassen Stellen, an Buschstubben u. schattigen Orten, Juni bis September. Ist den Schaafen tödtlich, erregt in ihnen Entzündungen, Blutharnen und andere Zufälle.

### 3. Dritte Ordnung, dreiweibige.

#### 175. Schneeball, Viburnum.

Der Kelch klein, fünfzählig, oberständig; die Krone glockig, fünfspaltig; Staubgefäße im Boden der Krone eingefügt, mit den Zipfeln derselben wechselnd; Fruchtknoten unterständig, Griffel fehlend, 3 Narben sitzend; Beere einsamig.

— Gemeiner Schneeball, *Viburnum Opulus* L. fr. Blätter fünfklappig, zugespitzt-gezähnt, Blattstiele drüsig u. kahl. Ein Strauch mit stielrunden, gegenständigen Aesten, die jungen Zweige grün u. gerillt; Blätter gestielt, gegenständig, eirund, dreiklappig, am Grunde abgerundet oder herzförmig, von der Mitte an ungleichbuchtig gezähnt, oberseits kahl, unterseits flaumhaarig; Blattstiel mit 4 bis 6 nierenförmigen Drüsen u. 2 kleinen Nebenblättern besetzt; die schönen Trugdolden endständig, flach, strahlend; Blüthen am Rande der Dolden schneeweiß, groß, geschlechtlos, die übrigen gelblich, zwittrig, glockig; Beeren rund, roth, Saame fast herzförmig. Wandert ab durch Cultur in Gärten:

— b. *V. Opulus roseum* Willd., wo alle Blüthen geschlechtlos u. gleich groß sind. An feuchten, schattigen Orten, Mai, Juni.

Der achte Garten-Schneeball, *floribus sterilibus* bildet fast kugelrunde Büschel, welche gegen das liebliche Grün der gelappten Blätter sehr angenehm abstechen, u. daher mit Recht zur Verschönerungen der Lustgärten benutzt werden.

#### 176. Hollunder, Sambucus.

Der Kelch klein, fünfzählig, oberständig; Blume radförmig, concav, fünfspaltig; Staubgefäße dem Boden der Krone eingefügt, mit den Zipfeln derselben wechselnd; Fruchtknoten unterständig, die Griffel fehlend, Narben sitzend; Beere dreisaamig.

— 1) Zwerg-Hollunder, *Sambucus Ebulus* L. fr. Die Trugdolde in 3 Hauptäste getheilt; der Stengel

krautig. — Die weiße Wurzel kriechend; der jährlich sich erneuernde Stengel grün, krautig, aufrecht, 2 bis 4 Fuß hoch, rund, gefurcht, behaart und scharf anzufühlen; Blätter gegenständig, mit 5, 7 bis 9 Blättchen gefiedert, diese eilanzettförmig, zugespitzt, klein und dicht gesägt, unten flaumhaarig; Trugdolde endständig, in 3 Hauptäste gespalten, flach, reichblüthig; Deckblättchen pfriemlich, hinfällig; Blumen röthlich weiß, Staubbeutel roth; die sparsamen Beeren schwarz. An Hecken, in Gärten, Juni, Juli, wo sich dies Gewächs durch seine kriechende Wurzel stark vermehrt. Stralsund, Greifswalde, Rummelsburg, Nippoglenz, Mikrow. *Hypoth. Baccae, Cortex et Folia Ebuli.* Alle Theile dieses Gewächses wirken auf den Stuhlgang. Der zerquetschte Saame wird wider die Wassersucht empfohlen. Das starkkriechende Kraut vertreibt die Ratten u. Mäuse aus den Scheunen u. Kornböden. Die Beeren färben auf Leder blau.

— 2) Gemeiner Hollunder, *Sambucus nigra* L. fr. (Von Holl under, Hohl unter.) Deutscher Flieder, vulgo Flieder. Die Trugdolde in 5 Hauptäste getheilt, die Nebenblätter fehlend, der Stamm baumartig. Ist oft nur ein Strauch, wird aber auch zu einem 15 bis 20 Fuß hohen Baum; die Aeste haben eine große Markröhre von weißem Marke, sind gegenständig, braun, stielrund, mit zerstreuten Wärzchen besetzt; die jungen blühenden Triebe sind grün, mit 2 Paar Blätter bekleidet, und am Grunde mit eirunden Schuppen umgeben; Blätter gegenständig, gestielt, mit 3, 5 bis 7 Blättchen gefiedert, Blättchen eirund, lang zugespitzt, spitz und dicht gesägt, kahl, oder unterseits haarig, die Seitenblättchen kurz gestielt, an der Basis ungleich; Trugdolde flach, reichblüthig, aufrecht, bei der Frucht reife überhangend, Endblüthchen gestielt; der allgemeine Blüthenstiel gerillt u. kahl; Blumen milchgelb, reifen Beeren schwarz. Kommt in mancherlei Abarten vor:

- b. die grünfrüchtige, mit grünen Beeren, *S. nigra virescens* Desfont;
- c. die weißfrüchtige, mit weißen Beeren;
- d. die geschleckte, mit weißbunten Blättern;
- e. die geschlickte, mit doppelt gefiederten Blättern, deren Blättchen schmal und tief eingeschnitten sind:

S. nigra c. laciniata Linn. — In Hecken, an Gräben u. Zäunen, Juni, Juli. Apoth. Flores et Baccæ Sambuci. Die frischen Blumen geben durch die Destillation ein Schweiß treibendes Mittel; die getrockneten sind mit Wasser gekocht, als Thee in katharralischen Krankheiten schweißtreibend, u. befördern bei Brustkrankheiten den Auswurf. In Milch gekocht dienen sie als Bähung in rheumatischen Zufällen, und damit gegurgelt, führen sie den Schleim in bösen Halsen aus, und hemmen die Entzündung. Die reifen Beeren geben ein gelinde purgierendes, Blut reinigendes und Schweiß treibendes Miuß, sind aber den Hühnern ein Gift. Man macht Hollunderwein davon, und aus dem Saamen preßt man ein heilsames Del. Im April werden die jungen Blätter-Sprossen zum Kräuter-Salat genommen. Die schwarzen Beeren mit Grünspan u. Allaun gekocht, färben die mit Wismuth vorbereitete Wolle blaugrün. Daß fast in einem jeden Bauerngarten unsers Pommernlandes der Fliederbaum angetroffen wird, schreibt sich aus den alten Wenden-Zeiten her, wo dies ein heiliger Baum war, der fast die ganze Hausapotheke vertrat.

#### 4. Vierte Ordnung, vierweibige.

##### 177. Parnassie, Parnassia.

Der Kelch fünftheilig, die Blume fünfblättrig; Nebenkronen fünfblättrig, den Blumenblättern gegenständig, wimperig, Drüsen tragend; Staubfäden pfriemlich, Kölbchen ausliegend; der Fruchtknoten endständig, groß; die 4 stumpfen Narben bleibend; Kapsel einsächrig, an der Spitze vierklappig.

— Sumpf-Parnassie, *Parnassia palustris* L. 4. Wurzelblätter herzförmig, kurz gespißt, die Nebenkronen vielspaltig. Die Wurzel dick, mit Fasern besetzt, treibt mehrere Stengel; diese einfach, einblütig, einblättrig, 6 bis 9 Zoll hoch, kantig, gedreht; Wurzelblätter lang gestielt, herzförmig, ganzrandig, mit einem kurzen Spitzchen, nervig, das Stengelblatt sitzend, Kelchzipfel lanzettlich, spitz; Blumenblätter herzeiförmig, weiß, mit wasser-

hellen Adern durchzogen; die Nebenkronen oberwärts erweitert, verkehrt-herzförmig, gelbgrün, in 15 fächerförmig gestellte weißliche, pfriemlich borstige Zipfel gespalten; die dicken Staubfäden mit ihren weißgelben Kölbchen sind erst auf die Narben hingekrümmt, dann aber strecken sie sich gerade aus, und verlängern sich um das dreifache; der dicke eirunde Fruchtknoten weiß. Auf sumpfigen Wiesen u. an Gräben, August, September. Apoth. Herba et Flores Hepaticae albae. Ihr Saft wurde ehemals in Augen-Krankheiten empfohlen.

## 5. Fünfte Ordnung, fünfweibige.

### 178. Grasnelke, *Armeria*.

Die allgemeine Hülle besteht aus 6 bis 12 Blättchen, die sich ziegeldachförmig decken; weiter nach innen befindet sich ein ähnliches Blättchen, aber jedes schließt eine kleine Blüthentraube ein; die äußern Hüllblättchen verlängern sich an ihrer Basis abwärts in eine Scheide, welche das Ende des Schaftes röhrig umgiebt; die kleinen Trauben, woraus der Blüthenkopf zusammengesetzt ist, bestehen aus 2 bis 6 gestielten Blüthen, deren jede mit einem häutigen Deckblatt gestützt ist.

— Gemeine Grasnelke, *Armeria vulgaris* Willd. 24. Blätter linealisch, stumpf oder spitzlich, einnervig, behaart-wimperig, die äußersten Blättchen der Hülle stachelspitzig, die innersten sehr stumpf und unbewehrt. (Statiee *Armeria* L.) Wendert ab:

a. *A. elongata* Hoffm. Die Wurzel lang, spindelig, ästig, schwarzbraun, mehrköpfig, u. jeder Wurzelkopf treibt einen oder einige Schäfte; Blätter starr, grasartig, kahl, am Rande wimperig; Schaft aufrecht, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, stielrund, kahl, aber von vorstehenden Pünktchen scharflich, am Ende einen Blüthenkopf tragend, der mit 10 bis 14 Hüllblättchen umgeben ist; der Blüthenkopf besteht aus kleinen dreibis vierblüthigen Trauben;

— b. *A. purpurea* Koch, die purpurblüthige, von der Größe der vorigen Art, die Blätter aber sind weicher, freundiger grün u. stumpfer, die Blume rosenroth;

c. A. *maritima* Willd. Blätter stumpf abgerundet, Blumen hell lilafarbene, so wie sie in vielen Gärten als Einfassung der Blumenbeete vorkommt. Auf Sandboden, Juli bis September. Als Einfassung in Gärten sehr gut zu brauchen, nur muß man sie alle 3 Jahre erneuern.

### 179. Seestrandsnelle, *Statice*.

Der Kelch trichterig, fünfzählig, oberwärts häutig, an der Basis krautig; Krone fünfblättrig, die Blätter benagelt, dem Boden des Kelches eingefügt; Staubgefäße vor den Blumenblättern eingesetzt; Fruchtknoten oberständig, Griffel fädlich; Frucht einsamig.

Gemeine Seestrandsnelle, *Statice Limonium* L. 4. Der Schaft oberwärts rispig, stielrund; Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, kahl, stumpf, unter der Spitze mit einem zurück gebogenen Weichstachel versehen. Wurzel spindelig, holzig; Blätter in einer Rosette auf die Erde gelagert, graugrün, dick lederig, mit einem schmalen knorpeligen Rande umgeben, kahl, oval länglich, in dem Blattstiel verschmälert, stumpf oder auch spitz, mit einer zurück gekrümmten Stachelspitze; Schaft schlank, hart, rund, mit einigen Schuppen bekleidet, oberwärts rispig-ästig; die Aestchen einseitige, gedrungene Aehren bildend, u. doldentraubig gestellt; Kelchzähne eiförmig, spitz; Blumen hell himmelblau. Auf Weideplätzen am Strande, auf Schlickboden, bei Warnemünde. Aug., Sept. Mertens Flora 2. Band. S. 489. Verbreitet im trocknen Zustande einen widerlichen Geruch.

### 180. Flachs, *Linum*.

Der Kelch fünfblättrig, bleibend; Blume fünfblättrig, Blätter benagelt; Staubgefäße an ihrer Basis in einen Ring zusammengewachsen, welcher 5, den Blumenblättern gegenständige Zähne trägt; Kölbchen aufrecht, eiförmig; der Fruchtknoten oberständig, Griffel fädlich, Narben einfach; Kapsel fünfklappig, die Klappen an der Spitze zweispaltig, fünfzählig, in jedem Fach ein Saamen.

1) Gebräuchlicher Flachs, Lein (vulgo Lien), *Linum usitatissimum* L. 0. Kelchblättchen eiförmig, zugespitzt, wimperig, von der Länge der Kapsel; Blätter lanzettlich, kahl, Stengel einzeln, aufrecht. Die kleine



Pfahlwurzel treibt einen 1 bis  $2\frac{1}{2}$  Fuß hohen Stengel; Blätter lanzettlich, dreinervig, Blüthen rispig, Blumen blau. Die Kapseln öffnen sich nicht freiwillig, sondern müssen ausgedroschen werden, daher diese als die gemeinste Art Dreschlein heißt. Eine zweite Abart ist die niedrige, *L. humile* Mill. Der Stengel treibt mehrere Aeste, und bringt vielen Saamen. Eine dritte Abart *L. latifolium*, mit breiteren Blättern, größeren Blumen und Saamen-Kapseln, welche zur Zeit der Reife sich gegen die Sonne öffnen, und mit einem Klange aufspringen. Daher nennt man diese Art Springflachs; der Saame ist heller und das Flachs weißer. Blüht Juni bis August. Apoth. Semen Lini. Der Saame giebt ein Del, das zu Firnissen, zum Brennen, zur Buchdruckerei u. auch zu Speisen gebraucht wird.

— 2) Purgier-Flachs, *Linum catharticum* L. 4. Kelchblättchen elliptisch, zugespitzt, drüsig-wimperig, von der Länge der Kapsel; Blätter fahl, am Rande scharf, die untern verkehrt-eirund, die obern lanzettlich, sämmtlich gegenständig. Die dünne in feine Fasern getheilte Wurzel treibt mehrere Stengel, die 3 bis 6 Zoll lang u. dünn fädlich sind, und sich oben in ausgespernte Aeste theilen; Blüthenstiele lang, sehr fein; Blumenblätter noch einmal so lang als der Kelch, weiß. Auf Wiesen und Tristen häufig, Juli, August. Apoth. Herba Lini cathartici. Ist bitter, und besitzt eine gelinde abführende Kraft.

### 181. Sonnentau, *Drosera*.

Der Kelch tief fünfspaltig, bleibend; Krone vertrocknend, fünfblättrig, Blumenblätter verkehrt-eirund, in einen kurzen Nagel verschmälert; Staubgefäße mit den Blumenblättern wechselnd, die Träger nach oben verbreitert, Kölbchen rundlich; Fruchtknoten eirund; Kapsel drei- bis vierklappig, einsährig, herabhängend.

— 1) Rundblättriger Sonnentau, *Drosera rotundifolia* L. 4. Die Blätter kreisrund, Schäfte aufrecht, dreimal länger als die Blätter; die Narben keulenförmig, ungetheilt. Die Wurzel dünn, hinabsteigend, mit Fasern besetzt; Blätter lang gestielt, kreisrund, in eine Rosette auf die Erde ausgebreitet, saftig u. zerbrechlich, oben mit weichen Borsten besetzt, die am Ende mit blut-

rothen Drüsen versehen sind, die in der Sonne einen schleimigen Saft ausschütten, der einem Thautropfen gleich, u. der Pflanze ein liebliches Ansehen giebt; Schaft 3 bis 6 Zoll hoch, rund, kahl, am Ende eine Aehre tragend mit weißen Blumen. An sumpfigen u. torfhaltigen Stellen, Juli, August. Apoth. Herba Roris Solis. Der Saft zieht Blasen, vertreibt Warzen und Leichdorne, und ist den Schaafen schädlich.

— 2) Schaufelblättriger Sonnenthan, *Drosera anglica* Hudson. 4. Blätter länglich keilförmig, die Schäfte aufrecht, noch einmal so lang, als die Blätter, die Narben keulenförmig, ungetheilt. Blätter lineal-keilförmig, nach dem Grunde verschmälert, aufrecht; Blattstiele nur mit einigen Haaren bewachsen; Blumen etwas größer, sonst alles, wie bei *D. rotundifolia*. Auf Torfbrüchern, welche immer feucht sind, Juni, Juli. Wittstock, Stolzenburg. Flora Sedin. p. 147.

— 3) Mittler Sonnenthan, *Dr. intermedia* Hayne 4. (*Dr. longifolia* L.) Die Blätter verkehrt-eirund-keilförmig; die Schäfte aus einer gebogenen Basis aufstrebend, etwas länger als die Blätter, die Narben verkehrt-eirund, ausgerandet. Der Schaft ist, wenn er zu blühen anfängt, nur so lang als die Blätter, später ragt er mit der Aehre hervor; Blattstiel ganz kahl. Auf feuchten u. sumpfigen Stellen unweit der Ostseeküste häufig. Juli, August.

## 182. Mauseschwanz, *Myosurus*.

Der Kelch fünfblättrig, die Blättchen gefärbt, mit der Basis angewachsen, abwärts in einen langen Fortsatz hervorgezogen, hinfällig; Krone fünfblättrig, die Blättchen kürzer als der Kelch, zungenförmig; Staubgefäße 5 bis 10; Fruchtknoten sehr zahlreich, dreiseitig, auf einem nach dem Verblühen sehr verlängerten, walzlich-kegelförmigen Fruchtboden dicht zusammen gestellt.

Kleiner Mauseschwanz, *Myosurus minimus* L. O. Die Wurzel faserig, weiß, einen Büschel Blätter und mehrere Schäfte treibend; Blätter aufrecht, schmal linealisch, nach oben hin breiter, am Ende stumpf, ganzrandig, kahl wie die ganze Pflanze; Schaft 1 bis 3 Zoll hoch, rund, einblüthig, erst von der Länge der Blätter,

dann etwas länger; Blüthe klein, gelblich grün; Fruchtboden 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, eine dünne nach oben verschmälerte Aehre bildend, welche einem Mauseschwanz ähnlich ist. Ueberall auf feuchten sandigen Aekern unter der Saat, Mai, Juni.

## VI. Sechste Klasse, Hexandria, mit sechs Staubfäden.

### 1. Erste Ordnung, einweibige

#### 183. Schneeglöckchen, *Galanthus*.

Die Blüthenscheide platt gedrückt, stumpf, zweifaelig; Blüthenhülle oberständig, sechstheilig, die 3 äußern Zipfel länglich verkehrt-eirund, abstehend, die 3 innern aufrecht, verkehrt-herzförmig; Träger kurz, pfriemlich, Staubkölbchen länglich, haarspizig, gegen einander neigend, ihrer ganzen Länge nach aufspringend; Fruchtknoten unterständig; Griffel stielrund, nach oben dünner, in eine kleine stumpfe Narbe endigend; Kapsel dreifächrig, dreiklappig, Saamen zahlreich.

Gemeines Schneeglöckchen, *Galanthus nivalis* L. 4. Schneeflume. Zwiebel weiß, eirund, zusammen gedrückt, aus 2 bis 3 dicken Schaaalen bestehend, u. mit 2 dünnen Scheiden bedeckt; die 2 Blätter aufrecht-abstehend, linealisch, meergrün, oberseits rinnig, unterseits geschärft kielig, an der Basis mit einer röhrigen Scheide umgeben; Schaft 3 bis 6 Zoll, zusammen gedrückt, einblättrig; Blüthenstiel fädlich, rund, an der Spitze schlapp überhangend; die weiße Blüthenscheide mit 2 grünen Kielen; die äußern Blättchen der Blüthenhülle schneeweiß, mit wasserfarbenen Adern, die innern um die Hälfte kürzern auswendig mit einem halbmondförmigen, gelben Flecken, inwendig mit 8 gelbgrünen Längsstreifen; der Fruchtknoten glänzend und grasgrün. In Baumgärten, unter Hecken, u. in Blumengärten, März, April. Diese erste Frühlingsblume hat einen schwachen angenehmen Geruch, und wird durch die Zwiebel, wie die Tulpe, vermehrt.

184. Narzisse, *Narcissus*.

Die Blüthenscheibe trockenhäutig; Blüthenhülle tellerförmig, oberständig; Röhre walzlich, der Saame flach, sechstheilig; Nebenkronen glockig, auf dem Schlunde eingefügt; Staubgefäße ungleich, kürzer als die Nebenkronen; der unterständige Fruchtknoten dreiseitig

1) Gelbe Narzisse, *Narcissus Pseudonarcissus* L. 4. Blätter linealisch, flach rinnig; der Schaft zusammen gedrückt-zweischneidig; Scheide einblüthig, trockenhäutig, Nebenkronen glockig, am Rande saltig u. ungleich gekerbt, von der Länge der Zipfel der Blüthenhülle. Die Zwiebel eirund, aus vielen dünnen Schaaalen zusammen gesetzt; Blätter linealisch, flach rinnig; der Schaft etwas länger als die Blätter, zusammen gedrückt, zweischneidig, einblüthig, nebst den Blättern am Grunde von 2 häutigen Scheiden eingeschlossen. Von Farbe bald blasser, bald dunkler gelb, auch gefüllt. In herrschaftl. auch Bauer-Gärten, April.

2) Weiße Narzisse, *Narcissus poeticus* L. 4. vulgo Zittel. Blätter linealisch, flach, stumpf gekielt; Schaft zusammen gedrückt, zweischneidig, Scheide einblüthig; Nebenkronen gekerbt, sehr kurz, die Zipfel der Blüthenhülle am Grunde sich deckend. Die Zwiebel wie bei der vorigen Art; Blätter flach, unterseits mit einem hervortretenden Kiele durchzogen; Blüthe weiß, die Zipfel breit eirund, an den Seiten sich deckend; die Nebenkronen kurz glockig, viermal kürzer, als die Zipfel, am Rande gekerbt u. roth. In herrschaftl. Gärten als Einfassung der Blumen-Beeten, und in Bauer-Gärten truppweise. April, Mai. Auf fettem Boden wird die Blume gefüllt, die auch einen Wohlgeruch hat, der aber in der Nähe zu streng ist.

Anm. Außer diesen, werden in vielen Blumen-Gärten gezogen:

1) Tazetten-Narzisse, *N. Tazetta* L.; und 2) Jonquillen-Narzisse, *N. Jonquilla* L., welche wegen ihres Wohlgeruchs einen Vorzug vor den beiden vorigen haben.

185. Lauch, *Allium*.

Blüthenhülle unterständig, glockig oder offen, sechsblättrig; die Staubgefäße auf der Basis der Blättchen der Blüthenhülle eingesetzt; Träger pfriemlich, Staubkölbchen aufrecht, Griffel ungetheilt, Nar-

be dreieckig oder dreilappig; Kapsel dreifächrig, dreiknotig, Fächer zweisaamig; die Dolde vor dem Aufblühen von einer trockenhäutigen, ein- oder zweiblättrigen Scheide eingeschlossen.

a. Die Blätter flach u. breit, die Dolden kapseltragend.

1) Bärenlauch, *Allium ursinum* L. 4. Der Schaft stumpf dreikantig, Blätter lang gestielt, elliptisch-lanzettlich, flach, Dolde kapseltragend; Staubgefäße kürzer als die Blüthenhülle; Zwiebel schlang und aufrecht, mit einer ganzen Schaale bedeckt. In schattigen Buchenwäldern, Mai, Juni. Auf der Insel Dje. Pomm. Provinz. Bl.

2) Ergrauenderlauch, *Allium senescens* L. 4. Der Schaft geschärft kantig, Blätter wurzelständig, linealisch, flach; Dolde kapseltragend, conver, fast kugelig; Staubgefäße zahllos, länger als die Blüthenhülle; die Zwiebel an eine querlaufende Wurzel befestigt, mit ganzen Schaalen bekleidet. In grasreichen Orten, Juni, Juli, auf Ostswine. Flor. Sedin. Appendix. p. 404.

3) Borreelauch, *Allium Porrum* L. 4. Boree. Stengel bis zur Mitte beblättert; Blätter flach, Dolden kapseltragend, kugelig; Staubgefäße länger, als die Blüthenhülle, wechselsweise dreizählig; Zwiebel rundlich, einfach. Stengel  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Fuß, auch höher, stielrund, unterwärts beblättert; Blätter flach, linealisch, gespißt, unterseits gekielt; Dolde fast kugelig; Blüthenscheide einflappig, kurz; Blüthenhülle roserroth; Staubgefäße 3, wechselsweise breit, am Ende dreispaltig, die 2 Seitenzähne lang u. haarspizig; Fruchtknoten u. Kapsel eirund, stumpf dreiseitig. Die Schweiz ist sein Vaterland, aber jetzt fast in allen Gärten gebaut, hält in strengen Wintern nicht im Freien aus, a. ist nur zweijährig, (3.) Juni, Juli. Die Zwiebeln werden bekanntlich zu Fleischsuppen und, statt der Küchenzwiebel, zu Saucen, auch mit Nutzen gegen Steinschmerzen gebraucht.

b. Blätter flach, grasartig, der Stengel am Ende mit einem Kopf von Zwiebelchen versehen, zwischen welchen die Blüthenstiele hervor sprossen.

4) Knopflauch, *Allium sativum* L. 4. Knoblauch, vulgo Knufflook. Der Stengel bis zur Mitte



beblättert, oberwärts vor dem Aufblühen in einen Ring zusammen gedreht, Blätter flach, Dolde Zwiebel tragend; Staubgefäße länger, als die Blüthenhülle, wechselsweise dreizählig; die Blüthenscheide lang geschnabelt, viel länger als die Dolde. Zwiebel rund, von mehreren dünnen Schaaen umgeben; Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, stielrund; Blätter zweizeilig gestellt, in eine seichte Rinne gebogen, linealisch, allmählig in eine lange Spitze auslaufend, unterseits kielig. Sizilien soll sein Vaterland seyn, wird aber jetzt bei uns fast in allen Gärten angetroffen, und blüht im Juli. Apoth. Radix Allii recens. Der Knoblauch dient als Gewürz zu Speisen, aber auch zur Arznei. Einige essen ihn roh als ein Magen stärkendes Mittel. Er ist ein gutes Wurmmittel, wenn man warmes Wasser auf die Zwiebel gießt, oder sie mit Milch kocht u. trinkt, oder als Klystier nimmt. Außerlich hat er eine zertheilende Kraft, u. wird gegen Zahnweh, sowie gegen die Viehseuche und Pest als Schutzmittel empfohlen.

— 5) Schlangen = Lauch, *Allium Scorodoprasum* L. 4. Rockenbollen. Der Stengel bis zur Mitte beblättert, gerade; Blätter flach, am Rande wimperig-scharf; Dolde Zwiebel tragend; Staubgefäße kürzer als die Blüthenhülle, wechselsweise dreizählig; Blüthenscheide zugespitzt, von der Länge der Dolde. Zwiebel eirund, mit einigen weißen trocknen Schaaen umkleidet, purpurbraun; Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, stielrund, bis zur Hälfte beblättert, vor dem Aufblühen überhangend; Blätter linealisch, breit, kürzer als an der vorigen Art, stumpf zugespitzt; Dolde reichblüthig, mit vielen braunen Zwiebelchen zwischen den Blüthenstielen. Auf sonnigen Aeckern unterm Getreide, in Waldgegenden, Juni, Juli. Greißwalde, Rügen, Stettin, auf den Wällen, Pyriß. Die Wurzel = Zwiebeln u. Blumenbollen werden als ein kräftiges Gewürz an Speisen genommen. Die Gärtner nennen diesen Lauch *Rocamboli*.

— 6) Berglauch, *Allium carinatum* L. 4. Der Stengel bis zur Mitte beblättert, Blätter flach, Dolden Zwiebel tragend; Staubgefäße fast noch einmal so lang, als die Blüthenhülle, zahnlos; die Blättchen der Blüthenhülle abgestutzt oder ausgerandet; Blüthenscheide zweiflappig, sehr lang. Stengel 1 bis 1½ Fuß hoch; Blätter flach,

dick und saftig, aber nicht halbstielrund und nicht hohl, übrigens graugrün, zart gerieft, u. mit einem schwachen Riele durchzogen; Blüthenscheide aus 2 Klappen gebildet, wovon die eine kürzer ist, die andere in eine sehr lange pfriemliche Spitze ausläuft; Blüthen gelb, Blüthenhülle roth; die Dolde aus mehr oder weniger Blüthen und Zwiebelchen zusammen gesetzt; Blüthenstiele 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang. Auf trocknen Anhöhen, Juli, Aug. Greifswalde, Stettin, Rath's Dammitz u. s. w.

c. Blätter stielrund oder halbrund, inwendig am Grunde röhrig.

7) Kohl-Lauch, *Allium oleraceum* L. 4. Stengel bis zur Mitte beblättert, Blätter röhrig, oberseits ziemlich flach, unterseits convex u. kantig; Dolde Zwiebel tragend; Staubgefäße von der Länge der Blüthenhülle, zahnlos; die Blättchen der Blüthenhülle stumpf u. kleinspizig; Blüthenscheide zweiflappig, sehr lang. Blätter unterseits mit schärflichen, kantig vortretenden Nerven durchzogen, halbstielrund, inwendig hohl, wenigstens nach der Basis zu; der Blüthenkopf trägt zuweilen bloß Zwiebelchen u. keine Blüthen, oder diese sind nicht ausgebildet. — Unterm Getreide der Bergäcker, in Baumgärten, gewöhnlich im Steinboden, Juli, August. Budow, auf den Grasscheiden der Bauer-Gärten.

— 8) Weinbergs-Lauch, *Allium vineale* L. 4. (*A. arenarium*.) Die Blätter röhrig, stielrund; Dolde Zwiebel tragend; Staubgefäße wechselsweise dreizählig, länger als die Blüthenhülle; Blüthenscheide einflappig, abreißend. Zwiebel, Stengel u. Dolde, wie bei der vorigen Art; Blätter sind stielrund, oberseits kaum schmälerrinnig, inwendig röhrig, zur Blüthezeit meist vertrocknet; die geschnäbelte Scheide besteht aus einem Stück, u. reißt ab, mit Zurücklassung ihrer nun geschlizten, häutigen Basis; die rothe Blüthenhülle hat glatte, dunkler gefärbte Riele auf ihren Blättchen; zur Blüthezeit sind die Zwiebelchen der Dolde oft schon abgefallen; der Stengel trägt zuweilen bloß Zwiebelchen u. keine Blüthen, u. die Zwiebelchen sprossen auf dem Stengel oft in Blätter hervor. Auf Aekern, im Getreide, Aekerrändern, an Gebüschen,

auf trocknen Wiesen, Juni, Juli. Häufig bei Stettin, Gr. Tuchen, Bütow, Danzig. — Hat einen unangenehmen Geruch, u. doch sollen die Leipziger Lerchen davon einen guten Geschmack bekommen.

d. Die Dolde lauter Blüthen, u. keine Zwiebelchen tragend.

— 9) Levantischer Lauch, *Allium Ascalonicum* L. 4. Schalotten. Blätter wurzelständig, pfriemlich, röhrig; Dolde kapseltragend, kugelig; Staubgefäße von der Länge der Blüthenhülle, wechselseitig dreizählig, der Schaft stielrund. Stammt aus Palästina u. Klein Asien, wird bei uns in herrschaftlichen Gärten gezogen, wegen seines angenehmen Geschmacks bei Speisen. Er wird durch die Nebenzwiebeln vermehrt, u. liebt einen fetten, nicht frisch gedüngten Boden. Man pflanze die Zwiebeln zeitig im Frühjahr in Reihen; im September werden sie aus der Erde genommen, u. zum Gebrauch aufbewahrt. Man läßt sie trocken werden, u. legt sie in ein Geschirr, worin sie sich jahrelang halten.

— 10) Schnitt-Lauch, *Allium Schoenoprasum* L. 4, vulgo Look. Der Schaft nackt oder wenig beblättert, Blätter sädlich=pfriemlich, stielrund, röhrig, die Dolde kapseltragend, conver; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spiz, Staubgefäße zahllos; kürzer als die Blüthenhülle; Schneide zweiflappig, kürzer als die Dolde; Blüthen lila mit einem violetten Kiele durchzogen. Wächst auf den Gebirgswiesen des südlichen Deutschlands wild, und ist bei uns nur in Gärten, Juni, Juli. Wird in der Küche zu Erdtoffel-Speisen angewendet, und dient in Blumengärten zur Einfassung der Rabatten.

— 11) Röhriger Lauch, *Allium fistulosum* L. 4. Der Stengel röhrig, in der Mitte aufgeblasen, an der Basis blättrig, die Blätter röhrig, rund, bauchig; Dolde kapseltragend, kugelig; Staubgefäße zahllos, länger als die Blüthenhülle; die Scheide kürzer als die Dolde. Diese Zwiebelart verträgt den strengsten Winter, fast in jedem Erdreich, daher heißt sie auch Winterlauch. Die Vermehrung kann sowohl durch Saamen, welcher im Julius gesät wird, als auch durch die Nebenzwiebeln ge-

schehen. Im letztern Fall kann man zu Anfang Septem-  
ber die alten Pflanzen ausheben, und die Zwiebeln aus-  
einander gelöst, auf ein frisch gegrabenes Beet einpflanzen.  
Man braucht in der Küche die Blätter sowohl als die  
Zwiebeln; erstere sind deshalb sehr beliebt, weil sie das  
ganze Jahr hindurch, auch im Winter, im frischen Zu-  
stande zu haben sind, u. im Frühjahr die Stelle junger  
Zwiebeln vertreten.

— 12) Gemeiner Zwiebel-Lauch, *Allium Cepa*  
L. 4. Sommerzwiebel, Bollen, Zipollen,  
Küchenzwiebel. Der Stengel röhrig, unter der Mitte  
aufgeblasen; Blätter stielrund, röhrig, bauchig; Dolde  
kapseltragend, kugelig; Staubgefäße länger als die Blüthen-  
hülle, die 3 äußern an der Basis beiderseits gezähnt; die  
Scheiden kürzer als die Dolde. Die Wurzel plattkugelig,  
aus vielen saftigen Schaaen gebildet, u. von mehreren  
rothgelben, trocknen, häutigen bekleidet; Stengel  $1\frac{1}{2}$  bis  
 $2\frac{1}{2}$  Fuß hoch, stielrund, aufgedunsen, dick; Blätter auf-  
gedunsen, aber viel kürzer als der Stengel. Das Vater-  
land dieser Pflanze ist unbekannt. Wird in allen Gärten  
zum Gebrauch der Küche gezogen, Juni bis August.  
Verändert vierfach ab:

- a. die rothen Holländischen Zwiebeln. Diese  
sind in der Oekonomie die besten; sie werden am  
größten, haben das härteste Fleisch, u. erfrieren  
oder faulen nicht so leicht;
- b. die gelben Zwiebeln; sie haben ein weiches  
Fleisch, u. im Geschmack hält man sie noch für besser;
- c. die weißen Zwiebeln bleiben klein, u. schießen  
sehr ins Kraut, daher diese Abart am wenigsten zu  
empfehlen ist.;
- d. die Russischen oder Erdtossel-Zwiebeln.  
Ist vielleicht eine eigene Art. Der Stengel niedriger,  
und die Zwiebeln truppweise, gedrängt zusammen  
sitzend, daher kantig. Wird durch die Bollen ver-  
mehrt, welche zeitig im Frühjahr einzeln in Reihen,  
u. zwar in fette Erde flach gelegt werden, die dann  
im September, wenn die Blätter (welche zum Theil  
zur Speise verbraucht worden) vertrocknet sind, mit

vielen Nebenknollen herausgenommen, getrocknet und zum Gebrauch aufbewahrt werden; daher diese Abart vorzüglich empfohlen werden kann, da sie außer ihrer Ergiebigkeit, sowohl der Fäulniß als dem Erfrieren nicht so leicht ausgesetzt ist. — Man muß im Herbst ein nicht zu trocknes, auch nicht zu feuchtes Stück Land mit kurzem Mist düngen, u. flach eingraben, auch im Frühjahr flach graben. Im Juli den Lauch niederzudrücken, wie Viele thun, ist nicht rathsam, weil es den Wachsthum der Zwiebeln nicht befördert, sondern vielmehr hindert. Apoth. Radix Cepae. Ist mehr ein Gewürz, als eigentliche Speise, denn sie belästigt den Magen. In der Medizin werden die Zwiebeln mehr äußerlich gebraucht. Das destillierte Wasser ist ein Auflösungs-Mittel, und dient wider den Stein.

### 168. Lilie, *Lilium*.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, sechsblättrig, regelmäßig; die Blättchen an der Basis aufrecht, dann allmählig weiter absteigend, oder auch zurück gerollt, am untern Theile inwendig mit einem rinnig-röhrigen Honigbehälter versehen; Staubgefäße auf dem Blüthenboden eingefügt; Träger pfriemlich, Kölbchen länglich, aufsteigend; Fruchtknoten walzlich, sechs-furchig, der Griffel ungetheilt, Narbe dick, dreieckig, dreilappig; Kapsel dreifächrig, dreilappig, die Klappen durch neßförmige Fasern verbunden.

1) Knollen tragende Lilie, *Lilium bulbiferum* L. 4. Feuerlilie. Fäuerblume. Die Blätter zerstreut, Blüthenhülle glockig, aufrecht, inwendig fleischwarzig. Die Zwiebel besteht aus länglichen, saftigen, locker auf einander liegenden weißen Schuppen; der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, einfach, geschärft kantig, stark beblättert, oberwärts behaart; Blätter ohne Ordnung ziemlich dicht gestellt, lineal-lanzettlich, nervig, kahl; Blumen am Ende des Stengels, einzeln oder zu 2 u. 3, auch bis 6 in einer Dolde, aufrecht, groß, offen, glockig, die Blättchen benagelt, inwendig safranroth, mit einem pomeranzenfarbigen Mittelfelde, mit braunrothen Flecken bestreut, von erhabenen Linien durchzogen. Wächst in Italien u. Süddeutschland, ist aber bei uns eine bekannte Gartenblume, Juni, Juli. Diese Blumen sind eine große



Zierde, u. machen neben andern weiß und blau blühenden Gewächsen, in den Pflanzungen gruppirt, einen vor-  
trefflichen, dem Auge wohlthuenden Contrast. Die Russen,  
Tataren, Tungusen und andere Völker Asiens kochen die  
Zwiebel in Milch, oder braten sie in der Asche, und  
genießen solche als ein beliebtes Gemüse.

2) Weiße Lilie, *Lilium candidum* L. 24. Diese  
sehr beliebte Gartenblume hat eine große weiße schuppige  
Zwiebel, aus welcher mehrere lange und breite, auf der  
Erde sich ausbreitende Blätter hervorkommen. Stengel  
1½ bis 3 Fuß hoch; Blätter an demselben lanzettlich,  
zerstreut, an der Basis verdünnt, wellenförmig; die schnee-  
weißen, stark süß riechenden Blumen am Ende des Sten-  
gels, auf kurzen Stielen. Wächst in Syrien wild, und  
blüht bei uns im Juni, Juli. Apoth. Radix, Flores  
et Herba Lili albi. Aus den Blumen destillirt man das  
Lilienwasser, welches heilsam für die Augen ist, und auch  
zur Schminke gebraucht wird. Die gebratene Zwiebel,  
nebst dem über die Blumen gegossenen Del, dient zum  
Erweichen. Das Lilienöl ist heilsam wider Brandschäden;  
auch die grünen Blätter sind ein Heilmittel bei frischen u.  
alten Wunden, u. beim kalten Brande, im Rothlauf, bei  
übeln Augen, Wurm am Finger und Nagelgeschwüren.  
Sie können 12 bis 24 Stunden darauf liegen, u. dann  
werden frische Blätter aufgelegt.

3) Scharlachrothe Lilie, *Lilium chalcedoni-  
cum* L. 24. Blätter lineal-lanzettlich, zerstreut; die Blü-  
then überhangend; Blüthenhülle zurück gerollt, inwendig  
punktirt. Die Zwiebel wie bei No. 1; Stengel 1 bis  
1½ Fuß hoch, einfach, stielrund, kahl, stark beblättert,  
am Ende 1 bis 3 Blüthen tragend, auch noch mehr; Blätter  
ohne Ordnung u. ziemlich dicht gestellt, oberwärts jedoch  
entfernter, schmal lanzettlich, nervig, flaumhaarig; Blü-  
then pomeranzensfarbig, vom Grunde bis auf ½ Fuß  
ihrer Länge mit kleinen blutrothen Flecken bestreut. Auf  
den Alpen Oesterreichs ist diese schöne Lilie einheimisch;  
bei uns wird sie in Gärten gezogen, u. blüht im Mai u. Juni.

4) Gelbwurzliche Lilie, *Lilium Martagon* L.  
24. Türkischer Bund. Die Blätter quirllich, elliptisch-  
lanzettlich, die Blüthen überhangend, Blüthenhülle zurück  
gerollt, die Safrinne wimperig Die Zwiebel wie bei

No. 1., nur ist sie gelblich; Stengel 2 bis 3 Fuß, auch höher, einfach, an den Blüthenstielen purpurbraun punkirt; Blätter breit lanzettlich, nach dem Ende oft breiter, u. dann zugespitzt, an der Basis in einen kurzen Blattstiel verschmälert, nervig, am Rande wimperig-schärflich, die untern zu sechs- bis achtquirlich, die oberen gegen- u. wechselständig; Blüthen überhangend, langgestielt, in einer endständigen lockern Traube, gewöhnlich 3 bis 4 an der Zahl, an großen Exemplaren aber auch bis 20; die Blättchen der Blüthenhülle fleischroth, ins hellviolette ziehend, mit braunen Flecken bestreut, länglich lanzettlich, am Grunde glockig gestellt, von da in einem Kreise zurück gebogen; Staubbeutel u. Narbe braun. Wächst hie u. da in Wäldern bei Stettin, Cammin, Rummelsburg, auch ist es eine bekannte Gartenblume, die im Juni oder Juli blüht. In Kamtschatka werden die Zwiebeln zum Brodbacken benutzt, und bisweilen, wie die Kartoffeln zubereitet, gegessen.

### 187. Schachblume, Fritillaria.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, sechsblättrig, glockig, die Blättchen an der Basis abstehend, dann parallel, am untern Theile mit einer offenen Saugrube; der Fruchtknoten dreiseitig, der Griffel am Ende in 3 längliche Narben gespalten; Kapsel und Saamen, wie bei Lilium.

1) Gemeine Schachblume, *Fritillaria Meleagris* L. 4. Kuckstulpe, Perlhuhntulpe. Die Stengel am Grunde nackt, oberwärts beblättert, meist einblüthig; die Blätter zerstreut, lanzett-linealisch, rinnig; der Griffel noch einmal so lang, als der Fruchtknoten; Kapsel stumpfkantig. Die runde weiße Zwiebel von der Größe einer Haselnuß; der Stengel spannenlang und darüber, sielrund, glatt, röthlich grün, zuweilen gefleckt, am Ende eine überhangende Blüthe tragend, an der Basis nackt, oberwärts mit 3 bis 6 Blättern besetzt, diese wechselständig, rinnig, sitzend, halb umfassend, lanzett-linealisch, zurück gekrümmt; die Blüthenhülle glockig, ihre Blättchen ei-lanzettförmig, sehr zierlich mit reihenweise gestellten viereckigen, roth, weiß u. gelblichen Flecken geschheckt. Wächst in Süddeutschland auf Wiesen u. schattigen Orten wild, aber bei uns nur in Blumen-Gärten, Juni, Juli.

2) Pyrenäische Schachblume, *Frit. pyrenaica* L. 24. Der Stengel an der Basis nackt, oberwärts beblättert, ein- bis sechsblüthig, die Blätter zerstreut, lanzett-linealisch, flach; der Griffel mit der Narbe so lang, als der Fruchtknoten; Kapsel stumpfkantig. Hat viele Aehnlichkeit mit der vorigen Art, unterscheidet sich aber doch durch Folgendes: Blätter graugrün, flach, nicht rinnig, die untern meist stumpf; der Stengel trägt 2 Blüthen, seltener 1 oder mehr; die Blüthen kleiner, gelb mit rothbraunen Flecken. Wächst wild in Wäldern bei Triest, ist bei uns eine Gartenblume, April, Mai.

3) Büschlige Schachblume, *Frit. imperialis* L. 24. Kaiserkrone. Hat eine große runde, aus dicken, saftigen, gelben Schuppen zusammen gesetzte, unangenehm riechende Zwiebel, einen aufrechten glatten Stengel, welcher am Ende 4, 6 bis 8 glockenförmige, abwärts hängende Blumen, u. über diesen einen Zopf oder Blätterbusch trägt. Die Blumenblätter sind roth oder gelb, gestreift, am Grunde schwarzbraun, u. mit weißen Saftgruben versehen. Wenn die Blüthezeit vorbei ist u. die Kapsel zu wachsen anfängt, so beugt sie sich mit dem Blumenstiel allmählig aufwärts, u. steht in der Zeit ihrer Reife fast aufrecht. Der Stengel ist von unten her bis zur Hälfte mit glattrandigen, glänzenden Blättern besetzt, der obere Theil aber ist bis unter die Blumen nackt. Diese schöne in herrschftl. Gärten bekannte Pflanze empfiehlt sich nicht durch den Geruch, aber sie hat das gefällige Ansehen der Tulpe, u. blüht mit derselben im Mai. Beide wurden aus Persien zu uns herüber gebracht, und werden auf gleiche Weise in den Gärten gezogen.

### 188. Tulpe, *Tulipa*.

Die Blüthenhülle forollenartig, oberständig, sechsblättrig, alockia; Staubgefäße auf dem Blüthenboden eingesetzt; Träger pfriemlich, länglich, aufliegend, Fruchtknoten länglich, dreiseitig, Griffel fehlend, Narbe dreilappig. Kapsel u. Saamen, wie bei *Lilium*.

1) Wilde Tulpe, *Tulipa sylvestris* L. 24. Stengel einblüthig, kahl, die innern Blättchen der Blüthenhülle u. die Staubgefäße an der Basis gebärtet; Blätter lineal-lanzettlich. Die fleischige Zwiebel eirund, mit

1 bis 2 braunen, häutigen Schalen eingeschlossen, unter welchen eine dünnere weiße liegt; der Stengel an der Seite der Zwiebel, von den äußern Schalen umschlossen, hervor tretend, 1 bis 2 Fuß hoch, stielrund, einblüthig; Blätter den Stengel umfassend, lineal-lanzettlich, spitz, etwas rinnig, blaugrün; Blüthe offen, glockig, wohlriechend, gelb, die Blättchen zugespitzt, an der Spitze schwach bärtig, die 3 äußern lanzettlich, auf dem Rücken oft grünlich, u. oberwärts röthlich überlaufen. In Wäldern im Holstein- u. Mecklenburgischen, auch selten hie u. da in Pommern, z. B. bei Sammit, Mai.

2) Garten-Tulpe, *Tulipa gesneriana* L. 24. Mit einem glatten, einblüthigen Stengel, ei-lanzettlichen Blättern, aufrechter Blume, u. glatten, stumpfen Kronblättern. Stammt aus Süd-Asien, u. wurde im Jahre 1559 von dem Schweizer-Botaniker Konrad Gesner in Europa eingeführt. Durch die Kultur u. wechselseitige Befruchtung sind eine Menge von Abarten entstanden, welche sich durch die Form u. Farben der Blumen unterscheiden. Die Tulpe wurde im 17ten Jahrhundert ein Hauptgegenstand der Blumisten, welche sehr beträchtliche Summen auf den Ankauf der Tulpen-Zwiebeln verwendeten. In den Jahren 1634 bis 37 wüthete diese Sucht in Holland dergestalt, daß Menschen aus allen Ständen mit dem Tulpenhandel sich beschäftigten. Die vielerlei Farben der Tulpen gewähren einen überaus reizenden Anblick; aber nach geendigter Flor, im Monat Mai, hat ein solches Beet kein gutes Ansehen, u. kann nicht eher durch Anpflanzung anderer Gewächse verschönert werden, als bis man im Juli die Tulpen-Zwiebeln aus der Erde nimmt, welche bis in den September an einem lustigen Ort aufbewahrt werden. Diese Zwiebeln werden nun in 2 Klassen getheilt, in früh- u. spätblühende Tulpen. Die ersteren werden in der Mitte des Septembers in ein gut gegrabenes Land gelegt, 4 bis 5 Zoll tief, u. das Beet mit grober Spohnerde gegen den Frost geschützt; die letzern setzt man auf eben die Weise in ein anderes Beet, in der Mitte des Octobers.

189. Milchstern, *Ornithogalum*.

Blüthenhülle korollenartig, unterständig, sechsblättrig, bleibend, der Honigbehälter fehlt; Fruchtknoten drei- oder sechsseitig; Griffel ungetheilt, Narbe dreieckig; Kapsel dreiflappig, dreifächrig, Saamen rundlich.

## a. Mit gelben fast doldenförmig gestellten Blumen.

1) Schmalblättriger Milchstern, *Ornithogalum stenopetalum* Fries 24. (*O. pratense* Wahlenb. et Persoon.) Das wurzelständige Blatt einzeln, zurück gekrümmt, linealisch, nach beiden Enden verschmälert, flach; die beiden blüthenständigen gegenüber; Blüthenstiele einfach, doldig; die 3 Zwiebeln wagerecht, die beiden jüngern entblößt. Das einzige Wurzelblatt am Grunde aufrecht, dann in einem Bogen zurück gekrümmt-abstehend, länger als der Schaft, spitz, fleischig, auf dem Rücken mit einem geschärft vortretenden Kiele, u. 2 Nerven durchgezogen, an der Basis u. vor der kappenförmig zusammen gezogenen Spitze rinnig; der Schaft 2 bis 6 Zoll lang, zwei- bis drei-, selten ein- auch fünfblüthig, spitz kantig, kahl, am Grunde röthlich; die kahlen dreiseitigen Blüthenstiele aus Einem Punkt entspringend; das größere Hüllblatt lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, flach, länger als die Dolden, am Rande zottig, das zweite eben so gestaltet, aber kleiner; Deckblätter so viel als Blüthen, klein; Blättchen der Blüthenhülle lineal-lanzettlich, stumpf, von der Mitte an abstehend, ganz kahl, gelb, auswendig grün, mit gelbem Rande. Wendert ab:

b. die großblüthige, *O. Schreberi*. Beide wachsen auf Hecken;c. die wiesenständige, *O. pratense* Pers., wächst auf guten Wiesen, April, Mai, bei Stettin, Damm.

2) Zottiger Milchstern, *Ornith. arvense* Persoon 24. Die wurzelständigen Blätter zu 2 vorhanden, zurück gekrümmt, linealisch, rinnig, die beiden blüthenständigen gegenüber; Blumenstiele ästig, doldentraubig. Zwiebel rundlich, ist mit einer kleinern an die Basis des Schaftes angewachsen; Blätter grasgrün, spitz rinnig, unten stumpf gekielt, meist noch einmal so lang, als der Schaft, meist gedreht, das eine ist schmaler; der Schaft



die, stumpfkantig, reichblüthig; Blüthenstiele flaumhaarig, die Blättchen der Blüthenhülle auch. Auf Fleckern u. in Hecken, April, auch in Wäldern. Stettin.

— 3) Scheidiger Milchstern, *Ornith. spataceum* Hayne. 4. Die wurzelständigen Blätter zu 2, aufrecht, fädlich, das blüthenständige zusammen gerollt-blüthenscheidenartig, von der meist fünfblüthigen Dolde entfernt. Ist dem folgenden sehr ähnlich, aber doch verschieden. Die Nebenzwiebel entwickelt stets ein Blatt; die 2 Wurzelblätter sind feiner, fädlich. In feuchten Wäldern, April, Stettin.

4) Kleinster Milchstern, *Ornith. minimum* L. 4. Das wurzelständige Blatt einzeln, aufrecht, linealisch, flach, stumpf gekielt; das blüthenständige einzeln, von den Blüthenstielen entfernt. Die Hauptzwiebel eirund, von der Größe einer Erbse; die viel kleinere Nebenzwiebel sitzt etwas tiefer, entwickelt aber kein Blatt; der Schaft schlank, 3 bis 4 Zoll hoch, stumpfkantig, nach oben dicker; die Blüthen 2 bis 3 in einer Dolde; das Hüllblatt mit den Deckblättern mit krausen Haaren bestreut. In den Rändern der Wälder, unter Hecken, um Wiesen und Grasgärten, April. Stettin, Greifswalde.

— 5) Gelber Milchstern, *Ornith. luteum* L. 4. Vogelmilch. Das wurzelständige Blatt einzeln, aufrecht, fast lanzettlich, oberwärts breiter, plötzlich zugespitzt, geschärft-gekielt, die beiden blüthenständigen gegenüber; Blüthenstiele einfach, doldig, die Blättchen der Blüthenhülle stumpf; Zwiebel eirund; eine Brutzwiebel oder einige entwickeln sich der Zwiebel gegenüber, an der Basis des Schafts; Schaft zusammen gedrückt, vierkantig; Blüthenstiele zu 2 bis 5 in einer Dolde, dreikantig; die beiden Hüllblätter dicht an die Dolde gestellt, das größere von der Länge der Dolde. In Wäldern, unter Gebüsch, in Baumgärten, März, April.

b. Mit weißen, traubenartig gestellten Blumen.

6) Pyrenäischer Milchstern, *Ornith. pyrenaicum* L. 4. Die wurzelständigen Blätter linealisch, zusammen gerollt-rinnig; die Traube verlängert, reichblüthig, Blüthenstiele abstehend, zur Fruchtzeit aufrecht,

die Blättchen der Blüthenhülle linealisch, stumpf. Zwiebel weiß, rundlich-eiförmig; Blätter kürzer als der Schaft, meergrün, zur Blüthezeit meist vertrocknet; Schaft stielrund, bis 2 Fuß hoch, am obern Theile eine lange Blüthentraube darstellend; Blüthen zahlreich, 30 bis 50, zur Blüthezeit abstehend, nach dem Verblühen aufrecht; Blüthenstiele dünn, länger als die Blüthe; Blättchen der Blüthenhülle stumpf, am Ende mit einem kurzen Bart versehen, sternförmig ausgebreitet, gelblich weiß. In Baum- und Grasgärten bei Danzig, Juni, Juli.

7) Doldiger Milchstern, *Ornith. umbellatum* L. 4. Die wurzelständigen Blätter linealisch, rinnig, kahl; Traube flach; die fruchttragenden Blüthenstiele sehr weit abstehend; Deckblätter kürzer als der Blüthenstiel. Zwiebel weiß, platt eirund; Blätter der Länge nach mit einem weißen Streifen durchzogen; Schaft 6 bis 8 Zoll hoch, rund, fünf- bis zwanzigblüthig; Blüthenstiele wechselseitig, lang, dick. Auf Grasplätzen an Zäunen, auf Schutthausen, Stettin, Cammin, und in den meisten Blumengärten, Mai. Die Zwiebeln von diesem Gewächs, sowie von No. 5. werden an einigen Orten roh und geröstet genossen.

8) Ueberhangender Milchstern, *Ornith. nutans* L. 4. Die wurzelständigen Blätter linealisch, kahl, Blüthen traubig, nach Einer Seite hingewandt, herabhangend; die sämtlichen Staubgefäße dreizählig, u. wechselseitig um die Hälfte kürzer. Zwiebel u. Blätter, wie bei der vorhergehenden Art, die Blätter jedoch kürzer als der Schaft; Blüthenstiele kürzer als die Blüthen, u. sämtlich gleich lang, daher die Blüthen traubig; Blüthen vor dem Aufblühen aufrecht, während des Verblühens abstehend, nachher auf einer Seite herabhangend, die Blättchen nicht sternförmig ausgebreitet, weiß, ins grünliche spielend, auswendig grün, mit weißer Einfassung. In Baumgärten an Hecken, Zäunen, auf Schutthausen, Mai.

### 190. Zaunblume, *Anthericum*.

Der Kelch fehlt; Krone besteht aus 6 lanzettförmigen, zusammen wellenden Blättern, die sich gleichförmig ausbreiten; sie enthält

eben so viele pfriemenförmige Staubfäden, welche mit kleinen, meist liegenden Staubbeuteln gekrönt sind; Fruchtknoten eiförmig, Frucht eine eiförmige, dreifächrige, mit vielen eckigen Saamen versehene Kapsel.

1) Astlose Zaunblume, *Anthericum Liliago* L. 4. Blätter linealisch, flach, etwas rinnig, aufrecht, kürzer als der ganz einfache Schaft; Blüthen flach; Griffel abwärts geneigt. Die Wurzel hat einen Büschel von schlanken, walzlichen, langen, zum Theil am Ende verdickten Fasern; Blätter aufrecht, linealisch, flach, rinnig, bläulich bereift; Schaft 1 bis 2 Fuß hoch, höher als die Blätter, stielrund, einfach, in eine lange lockere Traube endigend; Blüthenstiele unter der Mitte gegliedert; Deckblätter pfriemlich-borstlich, die untern länger, die obern kürzer als der Blüthenstiel; Blüthenhülle an der Basis röhrig, dann flach ausgebreitet, schneeweiß; Kölbchen gelb, Träger halb so lang, als die Blüthe. Auf steinigten, gebirgigten Gegenden, in lichten Wäldern, auf sandigen Ackerändern, Juni, Juli. Stettin, Garz, Danzig, Neuenburg.

2) Nestige Zaunblume, *Anthericum ramosum* L. 4. Blätter linealisch, flach, aufrecht, kürzer als der ästige Schaft; Blüthen flach, Griffel gerade. Unterscheidet sich von dem vorigen Gewächs durch Folgendes: die Blätter sind flach, nicht in eine Rinne gebogen; der Schaft höher, bis 3 Fuß hoch, oben ästig; Deckblätter kürzer als der Blüthenstiel; am Anfange eines jeden Astes befindet sich außerdem ein pfriemliches 1 bis 1½ Zoll langes Blatt; die Blüthen halb so klein, die Blumenblätter schmaler. An gleichen Orten, wie die vorige Art, Juni, Juli.

### 191. Spargel. *Asparagus*.

Blüthenhülle Korollenartig, sechsblättrig, unterständig, glockig; Fruchtknoten dreiseitig, Beere kugelig, dreifächrig, die Fächer zweisaamig.

Gemeiner Spargel, *Asparagus officinalis* L. 4. *Spargus*. Der Stengel krautig, stielrund, aufrecht; Blätter gebüschelt, borstlich, stielrund, u. nebst den Nestchen ganz kahl u. glatt; das Röhrchen von der halben Länge

der Blüthenhülle. Die Wurzel besteht aus einem Büschel von sehr langen, runden Fasern, und treibt mehrere Stengel, welche als blattlose, mit Schuppen bedeckte Sprossen, (die den Spargel zur Speise liefern), über die Erde hervor schießen, u. erst nach einiger Zeit ihre Blätter u. Aeste entwickeln; Stengel aufrecht, 3 bis 6 Fuß hoch, sehr ästig, die Aeste abstehend, ruthenförmig, rund; Blätter zu 6 bis 9, halbquirlich-büschelig,  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, weich, jedes Blattbüschel mit einem kurzen, häutigen Nebenblatt gestützt, ähnliche Nebenblätter am Grunde der Aeste u. Aestchen; Blüthen zu 2, an der Basis der Nebenäste u. obern Hauptäste. Männliche Blüthe: Kölbchen fleischfarben, der Blüthenstaub gelb, der Fruchtknoten klein; weibliche Blüthe: um die Hälfte kleiner, Staubgefäße kürzer, der Fruchtknoten noch einmal so groß. Die Blumen sind oft getrennten Geschlechts, d. h. auf einigen Pflanzen sind bloß männliche Blüthen, auf andern sind männliche u. weibliche Blüthen zugleich. Auf sandigen und feuchten Stellen, Juni bis August. Stettin, Cammin, Warnemünde, Hoff, Colberg. Apoth. Radix Asparagi. Die Wurzel u. der Saame werden wegen ihrer Urin treibenden Kraft als Arznei gebraucht, so auch die Sprossen. Diese sind eins der vorzüglichsten unserer Garten-Gemüse. Zur Anlegung eines Spargelbeetes wählt man eine sonnenreiche Stelle. Man gräbt in der Breite von 3 Fuß ein Beet, 2 Fuß tief die Erde heraus, bringt Kuh-, Schaaf- oder Schweine-Mist, gut fest getreten,  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch hinein, bestreue diesen Mist mit ungelöschtem Kalk oder strengem Mergel; dann mache man mit Brettern die äußere Einfassung u. bringe 2 Zoll hoch gesiebte Erde hinein. Die jungen Spargelpflanzen müssen im Mai gelegt werden,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Fuß auseinander. Auch kann man statt der Pflanzen, Saamen legen, nur ist die Benutzung des Spargels erst nach 4 oder 5 Jahren. Nachdem die Pflanzen ein wenig in die Höhe gekommen sind, muß wieder gut gesiebte Erde ins Beet gebracht werden, im Herbst continuire man damit, bis ein Hügel in der Länge des Beetes sich erhebt. Dann bedecke man kurz vor dem Winter das Beet mit kurzem Mist, der im Frühjahr wieder weggenommen wird, u. das Land muß ein wenig aufgelockert werden.

192. Mayblume, *Convallaria*.

Blüthenhülle korollenartig, unterständig, sechsblättrig, glockig oder röhrig; Staubgefäße der Blüthenhülle eingefügt; Fruchtknoten dreiseitig, Beere kugelig, dreifächrig, die Fächer einsamig.

— 1) Wohlriechende Mayblume, *Convallaria majalis* L. 4. Lilien Konvallen. Der Schaft nackt, halb stielrund, die Blüthen traubig, überhangend. Die Wurzel weiß, schief, von der Dicke einer Schreibfeder, mit sehr langen, ästigen Fasern besetzt, nach oben 2 Blätter u. einen Schaft, seitwärts stielrunde, mit Schuppen bedeckte Ausläufer treibend; die 2 Blätter elliptisch, nach beiden Enden zugespitzt, ihre langen Blattstiele umschließen sich scheidig; Schaft etwas kürzer, als die Blätter, in die zu einer Seite sich wendende, sechs- bis zwölfblüthige Traube endigend; die überhangenden, weißen, wohlriechenden Blumen mit häutigen Deckblättern von der halben Länge des Blüthenstiels gestützt; Blüthenhülle glockig, bis zur Hälfte sechsblättrig, Zipfel eiförmig, spitz, zurück gebogen. In schattigen Laubwäldern, Mai, Juni. Blendet ab: mit schmälern u. breiteren Blättern, u. in Gärten mit gefüllten Blumen. Apoth. Flores Lilii Convallium. Man bereitet ein Wasser u. einen Geist, wie auch Essig daraus, welche wider Schwindelsucht, Ohnmacht u. andere Nervenzufälle mit Nutzen gebraucht werden. Das Pulver der getrockneten Blumen nimmt man unter die Niesepulver. Aus den Blättern wird mit Kalk eine dauerhafte Farbe bereitet.

— 2) Quirlige Mayblume, *Convallaria verticillata* L. 4. Der Stengel aufrecht, kantig, die Blätter quirlig. Die Wurzel wagerecht, fingerdick, weiß und fleischig, mit langen dünnen Fasern besetzt. Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, kahl, wie die ganze Pflanze, unten nackt, mit kleinen rothen Flecken dicht besetzt; Blätter sitzend, dreif-, fünf- bis siebenquirlig gestellt, lineal-lanzettlich, zugespitzt, unterseits graugrün; die Blüthenstiele aus den Winkeln der untern Blätter, daher quirlig, zwei- seltener dreiblüthig, überhangend; Blüthen walzlich, weiß, an der Spitze grün; Beere kugelig, blau. Dies schöne Gewächs findet man in bergigten Buschgegenden, und auf schattigen, feuchten Wiesen, an den Stubben, Mai, Juni. Budow, Gaffert,



R. Dammis und an andern Orten. Wendert ab: mit schmalen und breiteren Blättern.

3) Weißwurz = Mayblume, *Convall. Polygonatum* L. Salomons = Siegel. Der Stengel kantig, die Blätter umfassend, wechselständig, eirundlänglich, stumpf; Blüthenstiele achselständig, ein- bis zweiblüthig. Die ganze Pflanze kahl; Wurzel so, wie bei der vorigen Art; Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, mit dem obern Theil vor sich hinneigend, mit 2 geschärften Kanten belegt, oberwärts gefurcht u. fast geflügelt, zwischen den Blättern hin u. her gebogen u. gedreht, an der Basis mit einigen Schuppen besetzt; Blätter wechselständig, zweireihig, aufwärts gerichtet, eirundlänglich, stumpf, halb umfassend, oben freudig, unten graugrün, nervig; Blüthenstiele einzeln, achselständig, nach einer Seite gekehrt, überhangend, ein- bis zweiblüthig; Blüthenröhre walzlich-röhrig, weiß, an der Spitze grün, die Zipfel eirund, stumpf; Beere blau. Auf schattigen Bergen, Juni. Auf dem Berge Reckuhl bei Schmolsin, bei Budow selten. In Gärten hat man eine Abart mit gefüllten Blumen, die dann die Form eines Pettschafts haben, daher vielleicht der Name Salomons = Siegel entstanden ist. *Apoth. Radix Sigilli Salomonis.*

4) Vielblumige Mayblume, *Convall. multiflora* L. 4. Der Stengel stielrund, die Blätter den Stengel umfassend, wechselständig, eirundlänglich, stumpf; Blüthenstiele achselständig, drei- bis fünfblüthig. Der vorhergehenden Art ähnlich, aber größer, Stengel stielrund, Blüthenstiele länger, drei- bis fünfblüthig, die Blüthen um die Hälfte dünner, die Zipfel abstehend. Wendert ab: mit breiteren Blättern. In feuchten Wäldern, Mai, Juni. *Ann. Conv. bifolia* Linn., siehe *Majanthemum Convallaria*. No. 74. Seite 88.

### 193. Hyazinthe, *Hyacinthus*.

Die Krone glockenförmig, sechsblättrig, unter dem Fruchtknoten; 6 Staubfäden im Fruchtboden eingefügt; der Fruchtknoten ist mit 3 Honiggruben versehen; die Kapsel dreifächrig, dreiflappig.

1) Garten-Hyazinthe, *Hyacinthus orientalis* L. Wohlriechende Hyazinthe. In einem nackten, 6

bis 8 Zoll hohen Schaft kommen am Gipfel mehrere trichterförmige, unten bauchige, zur Hälfte in 6 Lappen getheilte Blumen. Ist die schönste Art unter allen Hyazinthen, daher ein vorzüglicher Gegenstand der Blumisten. Die Mannigfaltigkeit der Gestalt u. Farbe der Blumen ist groß, u. die Schönheit u. Wohlgerüche derselben sind es werth, daß sie in keinem Blumen-Garten fehlen. Im Juli muß man die Zwiebeln ausgraben u. an einem lustigen Ort trocknen; im September setze man die wohl gereinigten Zwiebeln nur zur Hälfte in ein gut zubereitetes Beet, nach 4 Wochen die andere Hälfte, damit die Blumenflor im Frühjahr desto länger daure. Das erstere Beet muß, sowie bei den Tulpen, mit Laub oder Wachholder-Nadeln, im November gegen den Frost geschützt werden, das andere Beet aber bleibt unbedeckt. Blüthezeit im April oder Mai.

2) Muskat-Hyazinth, *Hyac. Muscari* L. 4. *Muscari moschatum* Willd. Die eiförmigen in Trauben versammelten, sehr angenehm duftenden Blumen haben einen dicken, sternförmigen Saum, u. eine graue Farbe. Sie ist in Asien einheimisch, u. kam von dorthier schon vor dem Jahre 1554 nach Europa. Sie bedarf in unsern Blumen-Gärten einer ähnlichen Behandlung, wie bei der vorigen Art.

3) Schopfbülthige Hyazinthe, *Hyac. comosus* L. 4. *Muscari comosum* Willd. Die Blüthen kantig-walzlich, die untern entfernt, wagerecht abstehend, die obern länger gestielt, aufrecht, genähert, schopfig, geschlechtslos; die Blätter linealisch, rinnig. Die Zwiebel rundlich, eiförmig; Blätter aufrecht, am Ende zurück gebogen; der Schaft 1 bis 2 Fuß hoch, wovon die Traube die obere Hälfte einnimmt; die untern Blüthen entfernt, wagerecht abstehend, zwittrig, verkehrt-eirund, stumpf-kantig, am Ende gestutzt, die Mündung fast geschlossen, bräunlich, an der Basis und am Ende schmutzig grün, zuletzt bauchig, der Blüthenstiel meist so lang, als die Blüthe, die obern Blüthen blau. Wächst in Sachsen wild auf Aekern u. in Wäldern, u. wird auch in unsern Gärten als eine gefällige Blume gezogen, Mai, Juni.

4) Traubige Hyazinthe, *Hyac. racemosus* L. 4. *Muscari racemosum* Willd. Die Blüthen eiförmig, überhangend, gedrungen, die obersten aufrecht, geschlechts-

los; Blätter linealisch, rinnig, in einen Bogen zurück gekrümmt, schlapp. Blätter länger als der Schaft, dieser 3 bis 6 Zoll lang, rund, oberwärts nebst den Blüthenstielen blau gefärbt; Traube dreißig- bis vierzigblüthig, Blüthen wohlriechend, an der Mündung zusammen geschnürt, blau. In unsern Blumen-Gärten, April u. Mai.

5) Beerige Hyazinthe, *Hyac. botryoides* L. 4. *Muscari botryoides* Willd. Die Blüthen kugelig-eiförmig, überhangend, zuletzt entfernt, die obersten aufrecht, geschlechtslos; Blätter lanzett-linealisch, rinnig, nach der Basis verschmälert, aufrecht abstehend, steif. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber die Blätter breiter, steifer, in einem Bogen zur Erde gekrümmt; Traube aus weniger, aus 15 bis 20 Blüthen zusammen gesetzt, völlig aufgeblüht lockerer, die Blüthen um die Hälfte kleiner, fast kugelig-eirund, oben erweitert, von einem hellern, schönern Blau, die Zähne weiß. In unsern Blumen-Gärten, April oder Mai.

#### 194. Tagblume, *Hemerocallis*.

Die Blüthenhülle korollenartig, unterständig, trichterförmig, Röhre kurz, der Saum glockig, erweitert, sechstheilig; Staubgefäße der Basis der Blüthenhülle eingefügt; die Träger pfriemlich, abwärts geneigt, aufstrebend, Kölbchen aufliegend; Kapsel dreiklappig, dreifächrig, die Wände auf den Klappen.

1) Gelbe Tagblume, *Hemerocallis flava* L. 4. Blätter linealisch, am Grunde schwertförmig gefielt, die Zipfel der Blüthenhülle flach, spiz. Die Wurzel besteht aus langen starken Fasern, welche mit vielen Seitenfasern besetzt, u. unter welchen einige knollenartig verdickt sind; Blätter kürzer als der Schaft, kahl, wie die ganze Pflanze, linealisch, spiz, aber an der Basis sind die beiden Hälften des Blatts zu einem breiten Kiele zusammen geschlagen u. auf einander gewachsen, daher sind sie unterwärts lineal-schwertförmig, oberwärts aber bleiben sie flach; der Schaft aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, rund oder stumpfkantig, oben in Aeste getheilt, an jeder Verästelung mit einem Deckblatt versehen; die wohlriechenden Blumen gelb, fast 2 Zoll lang, die Röhre am Grunde ein wenig bauchig, dann walzlich, u. allmählig in den glockigen, dreimal längern Saum erweitert; die Zipfel lanzettlich, flach, spiz,

vielnervig. Auf torfigen, nassen Stellen im Krain, bei uns in Gärten, Juni.

2) Braunrothe Tagelume, *Hemerocallis fulva* L. 24. Mit gleichbreiten, rinnenförmigen Blättern, und braunrothen glockenförmigen Blumen; die 3 inneren Kronblätter sind etwas größer, als die äußern, am Rande wellenförmig, gekräuselt u. auswärts gebogen; Staubfäden gebogen, Griffel gerade, die dreiseitige Narbe bärtig. Wächst in allen Theilen größer, in Asien wild, u. kommt in unsern Gärten ohne viele Pflege fort, Juli, August.

### 195. Kalmus, *Acorus*.

Die Blüthen sind in eine walzlich-kegelförmige, an der Seite eines blattartigen Stengels hervorkommende Aehre, sehr dicht zusammen gedrängt; Blüthenhülle sechsblättrig, unterständig, die Blättchen länglich verkehrt-eiförmig, an der abgerundeten Spitze kappenförmig gewölbt u. dadurch abgestutzt, die Abstutzungsfläche dreieckig; Kapsel dreifächrig, dreisaamig.

— Gemeiner Kalmus, *Acorus Calamus* L. Wurzel daumendick, wagerecht, geringelt, ästig, unterwärts mit vielen starken Fasern, treibt einen Büschel von Blättern, und hat in allen Theilen einen gewürzhaften angenehmen Geruch und Geschmack; Blätter 3 bis 4 Fuß lang, so lang, als der Schaft, lineal-schwertförmig, spitz, zweizeilig gestellt, am Grunde auf der einen Seite gespalten, und damit sich scheidig umfassend, oberwärts oft in die Quere faltig-wellig; der Blüthenkolben kegelförmig, oft ein wenig gekrümmt, 3 bis 4 Zoll lang, mit grünlich gelben, in Gestalt kleiner Würfel zusammen gedrängten Blüthen, aus der Mitte eines unterwärts flach zusammen gedrückten, oberwärts blattigen Schaftes hervortretend; die eine Kante des Schaftes geschärft, die andere Blüthe tragende rinnig. In Teichen, Gräben, an Ufern der Flüsse, Juni, Juli. Apoth. Herba et Radix Calami. Die Wurzel in Wein oder Brantwein abgezogen, stärkt u. erwärmt den Magen, reizt den Appetit, treibt Blähungen u. Kolik, u. verbessert den Athem. Man überzuckert sie, u. macht eine Latwerge daraus, die den Nerven sehr dienlich ist. Bekanntlich schmücken die Landleute am Pfingstfest ihre Stuben mit Kalmus.

196. Simse, *Juncus*.

Blüthenhülle sechsblättrig, balgartig, bleibend, die 3 äußern Blättchen oft ein wenig kürzer, die inneren meist stumpfer; Fruchtknoten dreiseitig, die Narben flaumhaarig; Kapsel dreifächrig, dreiflappig, vielsaamig.

## a. Die wurzelständigen Scheiden blattlos.

— 1) Gefnäuelte Simse, *Juncus conglomeratus* L. 4. Der Halm nackt, fein gerillt, mit dichtem Mark angefüllt; Spirre seitenständig, mehrfach zusammen gesetzt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, sehr spiz. Wurzel kriechend, ästig; die Halme dicht neben einander gestellt, einen großen Rasen bildend; 1 bis 2 Fuß hoch, steif aufrecht, nackt, von der Hälfte an fein gerieft, die Riefen treten über die Oberfläche hervor; die seitenständige Spirre springt 3 bis 6 Zoll weit unter dem spizen Ende des Halmes, ist mehrfach zusammen gesetzt, sehr reichblüthig, aber geballt, auf allen Seiten abgerundet. In Gräben, Sümpfen, auf Wiesen, Juli, August.

— 2) Weitrispige Simse, *Junc. effusus* L. 4. Halm nackt, sehr glatt, mit lockerm Mark angefüllt; die Spirre seitenständig, mehrfach zusammen gesetzt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, sehr spiz; Kapsel verkehrt-eirund, eingedrückt-gestutzt, kurz stachelspizig. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber doch verschieden. Der Halm sehr glatt, ohne alle Riefen, länger, 3 bis 4 Fuß hoch; die Spirre größer, weniger gedrungen, zuweilen breit ergossen. In gleichen Orten mit der vorigen Art, Juli, August. Der gemeine Pommer belegt diese beiden Arten, sowie auch die folgenden, mit dem Namen Ruß.

— 3) Graue Simse, *Juncus glaucus* Ehrh. 4. Der Halm nackt, tief gerillt, mit fächrigem Mark angefüllt; die Spirre seitenständig, mehrfach zusammen gesetzt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, sehr spiz; die Kapsel länglich-elliptisch, stumpf stachelspizig. — Schlanker als die beiden vorigen Arten, und durch die graugrünen Halme, die aufrechte, dunkelbraune Rispe, und durch die schwarzen Kapseln unterschieden. Die Halme dünner, zäher, zur Fruchtzeit in einem sanften Bogen gekrümmt; die Schuppen und Scheiden an der Basis schwarzbraun glän-



zend. An Wiesenrändern, Weideplätzen, überschwemmten Orten, Juli, August. Wittow, Stettin, Neumark, Budow häufig.

— 4) Baltische Simse, *Juncus balticus* Willd. 4. *J. inflexus* Retzii. Der Halm nackt, sehr glatt, getrocknet fein gerillt; Spirre seitenständig, doppelt zusammen gesetzt; die Blättchen der Blüthenhülle eirund-lanzettlich, stachelspizig, die innern stumpflich; die Kapsel elliptisch, stumpf, stachelspizig. Der vorigen ähnlich, aber auf den ersten Blick verschieden. Halm niedriger, steif aufrecht, an der Basis dicker, grasgrün, nicht grau, die Spirre nicht so reichblüthig. An den Küsten der Ostsee, im Flugsande häufig, auch auf Grasnarben, Juli, August. Swinemünde, Düvenow, Rügenwalde, Stolpmünde, Leba.

— 5) Fadenförmige Simse, *Juncus filiformis* L. 4. Der Halm nackt, vor sich geneigt, glatt, getrocknet zart gerillt; Spirre seitenständig, ungefähr siebenblüthig; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spiz; Kapsel rundlich, stumpf, kurz stachelspizig. Viel dünner und kleiner als die vorhergehenden. Wurzel kriechend, Halme fadenförmig, in der Mitte derselben die armblüthige, aus 5 bis 7 Blüthen bestehende Spirre; Deckblätter weiß. Auf feuchten Wiesen, Juni, Juli.

b. Spirre endständig, die Scheiden mit Blättern.

— 6) Sparrige Simse, *Juncus squarrosus* L. 4. Der Halm kantig, nackt, am Grunde in Blattscheiden eingeschlossen; Blätter linealisch, rinnig, starr; Spirre zusammen gesetzt, aufrecht, die Blättchen der Blüthenhülle eilanzettförmig, spiz, von der Länge der verkehrt-eirunden, stumpfen, stachelspizigen Kapsel. Die Wurzel kurz u. dick, mit starken Fasern besetzt; Blattscheiden breit, weiß; die zahlreichen Blätter glänzend, fein zugespizt, tief rinnig, starr, bilden einen dichten Rasen; der Halm von den Blattscheiden umschlossen,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, starr; Blüthen einzeln, in kleine Doldentrauben zusammen gestellt, welche eine endständige zusammen gesetzte Spirre bilden; Deckblätter weiß. Auf nassen Heideländern u. Torfwiesen, Juli, August.

— 7) Zusammen gedrückte Simse, *Juncus compressus* Jacq. 4. *J. bulbosus* L. Halm zusammen ge-

drückt, einblättrig; Blätter linealisch, rinnig; Spirre zusammen gesetzt, aufrecht; Nestchen doldentraubig; die Blättchen der Blüthenhülle eirund-länglich, sehr stumpf, um die Hälfte kürzer als die fast kugelige Kapsel; der Griffel um die Hälfte kürzer als der Fruchtknoten. Wurzel kriechend, von der Dicke eines Strohhalmes; Halm  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, aus dem stielrunden zusammen gedrückt, in der Mitte mit einem Knoten u. einem Blatt versehen; Blätter über der Wurzel linealisch, unterseits conver, oberseits rinnig; die Spirre aufrecht, mehrfach zusammen gesetzt, Blüthen einzeln, in kleinen Doldentrauben beisammen stehend. In sandigen und grasigen Stellen in der Nähe der Ostsee häufig, Juli, August.

— 8) Bottnische Simse, *Juncus bottnicus* Wahlenb. 4. Der Halm stielrund, einblättrig; Blätter linealisch, rinnig; die Spirre zusammen gesetzt, aufrecht; Nestchen doldentraubig; Blättchen der Blüthenhülle eirund-länglich, sehr stumpf, fast so lang, als die länglich ovale, dreiseitige Kapsel. Der vorigen Art sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch den runden Halm, die dunkelbraunen Blüthen, mit schmälern Hautrande an den Blättchen, u. dreiseitige Kapsel. Am Seestrande, mit dem vorigen unter einander, Juli, August.

— 9) Kröten-Simse, *Juncus bufonius* L. ☉. Der Halm beblättert, Blätter borstlich, an der Basis rinnig; Spirren = Nester verlängert, aufrecht; Blüthen einzeln, entfernt; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, zugespitzt, länger als die längliche, stumpfe Kapsel. Die faserige Wurzel treibt einige oder einen ganzen Busch von Halmen, welche bald nur 1 Zoll, bald 3 bis 6 Zoll, auf einem nassen u. lockern Boden auch 1 Fuß hoch, dünn u. schwach, mit 1 bis 2 Blättern besetzt, meist von der Mitte in eine aufrechte, lockere, ästige Spirre, fast gabelspaltig getheilt sind; Blätter schmal, pfriemlich, unterseits conver, oberseits rinnig, in eine borstliche, stielrunde Spitze auslaufend; das Blatthäutchen schief abgeschnitten; die Blüthen sitzend oder kurz gestielt, einzeln, entfernt. Ueberall auf überschwemmten Plätzen, in sumpfigen Gegenden, feuchten Aekern und Wiesen, Juni bis September. Da dies Gewächs nach neueren Erfahrungen der Defonomen den Schaafen schädlich seyn soll, so wäre es vielleicht

möglich, es auf dem Acker, wo nicht ganz auszurotten, doch sehr zu vermindern, durch öftere Brachen, fleißiges Pflügen u. durch Anlegung der Wasserfurchen.

— 10) Zarte Simse, *Juncus Tenageja* Ehrh. Der Halm beblättert, Blätter borstlich, an der Basis rinnig; die Spirren=Neste verlängert, abstehend, Blüthen einzeln, entfernt; die Blättchen der Blüthenhülle ei=lanzettförmig, stachelspitzig, länger als die rundliche, sehr stumpfe Kapsel. Die Blüthen sind sperriger, die feinern Nestchen stehen in stumpfen Winkeln aus einander. Auf leimigem Sumpfboden, überschwemmten Orten, Stettin, Lantow, Juli.

c. Mit meist stielrunden Blättern, welche inwendig hohl, hie und da dichte Querwände haben, wodurch sie röhrig=fächerig werden, u. beim Trocknen erscheinen sie knotig=gegliedert.

— 11) Kopfförmige Simse, *Juncus capitatus* Weigel. ○. Der Halm nackt; die Blätter wurzelständig, borstlich, an der Basis rinnig; das Blüthenköpfchen endständig, meist einzeln, reichblüthig; die Blättchen der Blüthenhülle eirund=lanzettlich, fein zugespitzt, länger als die eirunde, stumpfe Kapsel. Die faserige Wurzel treibt mehrere, oft ein kleines Büschel von Halmen; diese sind fädlich, sehr schlank, 1 bis 6 Zoll hoch; Blüthen in einem runden, fünf= bis zehnbüthigen Köpfchen am Ende des Halmes; nicht selten befindet sich noch ein zweites, gestieltes Köpfchen über dem ersten. Auf nassen sandigen Stellen, auf Aekern u. am Gestade der Dssee, Juli, August. Rügen, Greifswalde, Budow.

— 12) Stumpfblüthige Simse, *Juncus obtusiflorus* Ehrh. 4. Der Halm, die Scheiden u. die Blätter stielrund, diese fächerig=röhrig; die Spirre mehrfach zusammen gesetzt, ausgesperrt, die Seitenästchen zurück gebogen; die Blättchen der Blüthenhülle gleich lang, abgerundet, stumpf, ungefähr von der Länge der eiförmigen, spitzen Kapsel. Die größte Art dieser Gattung, die sich durch die vor ihrer Entwicklung silberweiß erscheinende Spirre, und nach ihrer Entwicklung durch die zurückgebogen=sperrige Verästelung der Spirre, und die kleinen sehr stumpfen Blüthen auf den ersten Blick erkennen läßt. Wurzel fingerdick, Halm 2 bis 3 Fuß hoch, aufrecht, stiel-

rund, an der Basis mit blattlosen Scheiden, u. nach oben mit 2 Blättern besetzt; diese stielrund, pfriemlich zulaufend, inwendig mit vielen Querwänden versehen; Deckblätter mit einem breiten weißen Hautrande versehen, die unter den Blättern überall häutig u. weiß. Auf sumpfigen Wiesen, Torfbrüchern, Juli, August. Stettin, Garz im Schrei.

13) Schwarzbraune Simse, *Juncus fuscoater* Schreb. 4. Der Halm, die Scheiden und Blätter aus dem stielrunden zusammen gedrückt, der Rücken der Scheide spitzkantig; Blätter fächerig-röhrig; Spirre mehrfach zusammen gesetzt, aufrecht; die Blättchen der Blüthenhülle gleich lang, abgerundet, stumpf, die äußern unter der Spitze stachelspizig, kürzer als die eirund-längliche Kapsel. Zeichnet sich durch die aufrechte Spirre aus; Halm aufrecht, schlank, zusammen gedrückt, eben so die Blattscheiden, deren Rücken als eine spize Kante hervortritt, die sich auch auf das Blatt fortsetzt; alle Scheiden gehen in Blätter aus; Spirre zur Blüthezeit mehr aufrecht als abstehend, zur Fruchtzeit noch mehr zusammen gezogen u. aufrechter, zuletzt schwarzbraun gefärbt. An feuchten, sandigen Stellen unweit der Ostsee, auch an Landseen, Juni bis August.

14) Glanzfrüchtige Simse, *Juncus lampocarpus* Ehrh. 4. Der Halm, die Scheiden u. Blätter aus dem stielrunden zusammen gedrückt; Blätter fächerig-röhrig; Spirre mehrfach zusammen gesetzt, abstehend; Blättchen der Blüthenhülle gleichlang, lanzettlich, stachelspizig, kürzer als die eirund-lanzettliche Kapsel. Der Halm meist aufsteigend, 6 bis 12 Zoll hoch, nebst den Scheiden u. Blättern aus dem stielrunden zusammen gedrückt; Spirre doppelt, selten dreifach zusammen gesetzt, die Aeste abstehend, die Köpfchen meist etwas größer als bei den verwandten Arten; Scheiden der Blätter auf dem Rücken abgerundet, nicht spitzkantig. Wendert vielfach ab. Die Spirre ist bald heller, bald dunkler gefärbt, u. bei der Reife oft so schwarzbraun als bei der vorigen Art; bald ist sie mehr, bald weniger zusammen gesetzt; die Köpfchen sind bald größer, bald kleiner. Im fließenden Wasser verlängert sich der Stengel, wird ästig und trägt mehrere Spirren. Nach dem Abmähen der Wiesen findet sich gegen den Herbst eine Monstruosität, welche dadurch entsteht, daß statt der Spirre ein Ball von kurzen Blättern hervortreibt. Diese

Krankheit, durch den Stich eines Insects hervorgebracht, begreift man unter die Abart *vivipara*. Auf Sumpfwiesen, am Rande der Bäche u. Gräben, Juli, August.

— 15) Spitzblüthige Simse, *Juncus acutiflorus* Ehrh. 4. Der Halm, die Scheiden u. Blätter aus dem stielrunden zusammen gedrückt; Blätter sährig-röhrig; Spirre mehrfach zusammen gesetzt, ausgesperret; die Blättchen der Blüthenhülle zugespitzt, begrannt, die innern länger, an der Spitze auswärts gekrümmt, kürzer als die eirunde, zugespitzt-geschnäbelte Kapsel. Die Wurzel kriechend; die äußern Scheiden blattlos, der aufrechte, 1 bis 2 Fuß hohe Halm mit 3 bis 4 Blättern besetzt, und wie diese aus dem stielrunden zusammen gedrückt; die Spirre ausgesperret, reichblüthig; die Blättchen der Blüthenhülle braun, ohne den grünen Rückenstreifen, auffallend zugespitzt, in eine kurze Granne auslaufend. Wendert ab:

- a. die kleinköpfige oder langschnablige, *J. sylvaticus* Schreb.;
- b. die großköpfige, *J. intermedius* Rhode;
- c. die verbleichte, *J. acutiflorus* Meyer. In sumpfigen Gegenden häufig, Juli, August.

— 16) Schlamm-Simse, *Juncus uliginosus* Roth. 4. Der Halm sädlich, Blätter fast borstlich, oberseits schmal rinnig, unterseits conver; die Aeste der unregelmäßigen Spirre verlängert, Köpfschen entfernt, dreimännig; die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, die äußern spitz, die innern stumpf, kürzer als die längliche, stumpfe, stachelspizige Kapsel; Staubgefäße halb so lang als die Blüthenhülle. *J. subverticillatus* Willd. Diese Art kommt in vielerlei Formen vor:

- a. Halm aufrecht, 3 bis 6 Zoll hoch, *J. supinus* Moench.;
- b. *J. Ericetorum* Krock.;
- c. *uliginosus* Meyer.;
- d. stoloniser Wohlleben. Auf sumpfigen Stellen, in Gräben, Juni bis August. Die Wurzel faserig, einen Rasen von Halmen hervortreibend, die an ihrer Basis zwiebförmig angeschwollen sind, wodurch Linnée bewogen wurde, diese Art *J. bulbosus* zu nennen; in der Folge ging aber diese Benennung verloren.



197. Hainsimse, *Luzula*.

Die Kapsel einsährig, dreiklappig, dreisaamig, die Saamen am Grunde der Klappen angeheftet.

— 1) Frühlings-Hainsimse, *Luzula vernalis* Decand. J. pilosus Linn. 4. Spirre einfach, Nester meist dreiblühig, die obern endlich zurück gebrochen; Blüthen einzeln; Kapseln ei-pyramidenförmig, unter der Stachelspitze abgestumpft; Wurzelblätter lanzettlich, das Anhängsel an dem Saamen sichelförmig. — Die Wurzel schief, nach unten mit vielen Fasern besetzt, u. aufwärts mehrere Halme u. Blätterbüschel treibend; Halm aufrecht,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang, schlank, rundlich, kahl; Wurzelblätter in eine Stachelspitze endigend, nach dem Grunde verschmälert, flach, am Rande mit langen weichen Haaren besetzt; die Stengelblätter viel kleiner, am Rande u. an der Mündung der Scheide mit langen weißen Haaren besetzt; Spirre einfach, aus 15 bis 20, ein- bis dreiblühigen, selten bis fünfblühigen feinen sädlichen Nesten gebildet, von welchen die 2 bis 3 untern aufrecht, die übrigen aber nach dem Verblühen zurück gebrochen sind; Blüthen endständig, an den zweiblühigen Nesten noch eine kurzgestielte, seitenständige, bei den drei- u. fünfblühigen noch eine Blüthe aus der Gabelspalte. In Gebüschern und bergigten Wäldern, auf Hügeln u. trocknen Grasplätzen, April, Mai.

2) Größte Hainsimse, *Luzula maxima* Decand. 4. Spirre mehrfach zusammen gesetzt, ausgesperret, länger als die Hülle; die Blüthenstiele verlängert, an der Spitze dreiblühig, die Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig, von der Länge der Kapsel; Träger sehr kurz, Blätter lanzett-linealisch, am Rande haarig. Stärker, höher u. mit breiteren Blättern; Halm 1 bis 2 Fuß hoch; Blatt nach der Basis weniger verschmälert; die Spirre groß, doppelt u. dreifach zusammen gesetzt, die Nester doldentraubig, die untern reichblühig, zwanzig- u. mehrblühig. In Bergwäldern, Mai, Juni. Greifswalde, auf dem Berge Kewekuhl, Gollenberg, Pollnow.

— 3) Gemeine Hainsimse, *Luzula campestris* Decand. (*Juncus campestris* Linn.) 4. Aehren eirund, gestielt u. sitzend, doldig oder zu einem lappigen Köpfchen

zusammen gedrängt; Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig, länger als die rundliche, stumpfe, ebenfalls stachelspitzige Kapsel; die Blätter flach, am Rande behaart, zuletzt kahl. Die Wurzel mit vielen feinen Fasern besetzt, mehrere Halme und Blätterbüschel, und zur Seite kurze, kriechende Ausläufer treibend. Halm aufrecht, 3 bis 6 Zoll hoch, bei der Blüthezeit niedriger, bei der Frucht höher, stielrund, schlank; Blüthen sehr kurz gestielt, fast sitzend, zu 3 bis 5 eirunden Aehren zusammen geballt, die mittlere Aehre meist sitzend, die übrigen ungleich gestielt, nach dem Verblühen zurück gekrümmt. Kommt in vielerlei Abarten vor, wir bemerken aber nur

- b. die vielblüthige, *J. multiflorus* Ehrh. Diese Abart bildet größere Rasen, die Halme sind 1 bis 1½ Fuß hoch, aber sie hat keine Ausläufer;
- c. die verbleichte, *J. pallescens* Wahlenb.;
- d. die schwarzbraune, *J. sudeticus* Willd.;
- e. *J. congestus* Thuill., die geballte. Auf sonnigen Hügeln, Wiesen, Weideplätzen, April, Mai, auch späterhin.

### 198. Sauerdorn, Berberis.

Der Kelch sechsblättrig, die Blättchen in 2 Reihen, die äußern kleiner; die Krone sechsblättrig, die Blättchen am Grunde mit 2 Drüsen, den Kelchblättchen gegenständig; die beiden Sacke der Staubbeutel getrennt, die äußere Hälfte eines jeden Sackes löst sich bei der Befruchtung von der Basis bis zur Spitze los, und springt elastisch in die Höhe; Fruchtknoten länglich, Beere zweibis dreisaamig, an der Spitze genabelt.

Gemeiner Sauerdorn, *Berberis vulgaris* L. h. Dornen dreispaltig, Blätter verkehrt-eirund, wimperig gesägt; Trauben reichblüthig, hangend; Blumenblätter ganz oder leicht ausgerandet. Berberis, Berberis. Strauch 4 bis 8 Fuß hoch, die Rinde grau, das Holz von schön gelber Farbe, die jungen Zweige kantig, bräunlich, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter gebüschelt, starr, stumpf, nach dem kurzen Blattstiel verschmälert, wimperig, kleingesägt; jedes Büschel Blätter ist mit einem meist dreispaltigen, weit abstehenden Dorn gestützt; Trauben einzeln, aus den Büscheln der Blätter herabhängend, reichblüthig;

Kelchblättchen grüngelb, Kronblätter gelb, länglich, stumpf, die Drüsen pomeranzensarben; Frucht länglich, schön roth. Stammt aus Asien und Amerika, ist aber seit ungefähr 30 Jahren in Pommern als einheimisch zu betrachten, da man diesen nützlichen Strauch nicht bloß in Gärten, sondern auch als äußere Einfassung derselben, in lebendigen Hecken u. Zäunen angepflanzt hat. Die neuern Oekonomen haben ihn aber in einen übeln Ruf gebracht, durch die Behauptung, als thue der Blüthenstaub in der Nachbarschaft einer Roggensaat, der Blüthe des Roggens Schaden. Noch andere meinen: nicht der Blüthenstaub des Sauerdorns, sondern vielmehr ein kleiner gelber Staubschwamm (*Accidium Berberidis*), der seine Blätter oft befällt, bewirke beim Getreide den Rost, der oft ganze Kornfelder verheert. Nach neuern Untersuchungen mehrerer Naturforscher, soll dieser Rost durch nichts weiter, als durch die Witterung u. Stockung der Säfte erzeugt werden. In Hecken, an Stadtwällen u. Gärten, Mai, Juni. Stettin, Stargard, Cöslin, Alt Belz, Stolp, Lojow, Budow. Apoth. *Fructus Berderum recens*. Der Saft der reifen Beeren dient als ein der Fäulniß widerstehendes, kühlendes Mittel. Die innere Rinde u. das Holz wird zum schön gelb Saffianfärben, auch Holz damit zu beizen, gebraucht. Das harte Holz wird zu eingelegten Arbeiten von den Tischlern benutzt. Aus den Beeren preßt man den Saft, der auf Flaschen gezogen, statt der Zitronen, zu Punsch, u. statt des Essigs, zum Salat gebraucht wird. Die Beeren werden in Zucker u. Essig eingemacht. Thut man Allaum zum Saft, so färbt er auch roth.

### 199. Afterquendel, Peplis.

Der Kelch einblättrig, zusammengedrückt, glockig, bleibend, zwölfzählig, 6 Zähne kürzer und zurückgebogen; Krone sechseblättrig, Blätter klein, eirund; Fruchtknoten eirund, Kapsel zweifächrig, viel-saamig.

Gemeiner Afterquendel, *Peplis Portula* L. ☉. Die Blätter gegenständig, verkehrt-eirund, gestielt; die Blüthen achselständig, einzeln, fast sitzend. Die Wurzel faserig, der Stengel niedergestreckt, 2 bis 4 Zoll lang, vom Grunde an gegenständig-ästig, fast vierkantig, an

den Gelenken meist wurzelnd, u. nebst den Blattstielen oft röthlich gefärbt; Blüthen klein, in den Winkeln der Blätter, Kelch u. Blumen roth. An überschwemmten Orten, feuchten Sandstellen, Bächen u. Quellen, Juni bis Sept.

### 3. Dritte Ordnung, dreizehnbige.

#### 200. Ampfer, *Rumex*.

Blüthenhülle sechsblättrig, bleibend, die 3 äußern Blättchen abstehend oder zurückgebogen, kleiner, die 3 innern aufrecht, größer; Staubgefäße paarweise den äußern Blättchen entgegengesetzt; Fruchtknoten dreieckig, Nuß dreieckig, in Klappen, welche bald befrucht, bald unbefrucht sind.

1) Garten-Ampfer, *Rumex Patientia* L. 4. Englischer, oder Winter-Spinat, das Kräutlein Geduld. Die Klappen rund-herzförmig, stumpf, ganzrandig, nekadrig; Trauben blattlos, die Quirle genähert; die wurzel- u. unterständigen Blätter eilanzettförmig, zugespitzt, die obersten lanzettlich. Wurzel spindelartig; Stengel aufrecht, am Grunde daumendick, 3 bis 4 Fuß hoch, gefurcht, oberwärts ästig; die untern Blätter gestielt, groß, wellig, die obersten nach beiden Enden spitz zulaufend. Kommt hier u. da in Krautgärten verwildert vor, wird aber auch als frühzeitiges Gemüse mit Fleiß angebaut, blüht im Juni bis August. Apoth. Folia Lapathi hortensis. Die Blätter haben eine erweichende, auflösende Kraft.

— 2) Krauser Ampfer, *Rumex crispus* L. 4. Klappen rundlich, etwas herzförmig, stumpf, ganzrandig, oder an der Basis gezähnt, nekadrig, jede mit einer Schwiele versehen, die Trauben blattlos, Quirle genähert, Blätter lanzettlich, spitz, wellig, kraus. Krausblättrige Grindwurz. Die Wurzel spindelartig, ästig, Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, gefurcht, fast vom Grunde an ästig. Auf Lehmboden, Wiesen, Aekern, Schutthausen, an Wegen, Juni, Juli.

— 3) Wiesen-Ampfer, *Rumex pratensis* Mert. et Koch. 4. Die Klappen eiförmig, herzförmig, stumpf, eingeschnitten-gezähnt, unterwärts nekadrig, an der Spitze ganzrandig, mit einer Schwiele versehen, die innern meist

kleiner; die Trauben blattlos, die Quirle genähert; die untern Blätter herzförmig-länglich, spitz, die obersten lanzettlich. (*R. acutus* L.) Hält die Mitte von der vorigen Art und der folgenden, und unterscheidet sich von *R. obtusifolius*: die Pflanze ist oft höher, die Wurzelblätter viel länger u. gestreckter, länglich-lanzettlich, spitz, die stengelständigen schmaler u. spitzer, die Trauben länger; die Halbquirle reichblüthiger, gedrungener, Blüthenstiele feiner u. länger. Auf Wiesen u. Grasplätzen, besonders neben u. in Waldungen, Juni, Juli.

4) Stumpfblättriger Ampfer, *Rumex obtusifolius* L. 4. Klappen eirund-dreieckig, an der Basis pfriemlich gezähnt, u. netzaderig, in eine längliche, stumpfe, ganzrandige Schneppe vorgezogen, mit einer Schwielen versehen; die Traube blattlos, die Quirle entfernt, die untersten Blätter herzförmig, stumpf oder spitz, die mittleren herzförmig-länglich, spitz, die obersten lanzettlich. Wurzel dick spindelig, ästig, Blätter flach, am Rande klein wellig. Auf Wiesen, an Bächen, in Baumgärten, an Hecken u. Zäunen, auf Schutthaufen, Juli, August. Apoth. Herba, Semen et Radix Lapathi. Diese u. die beiden vorigen Arten werden unter dem Namen Grindwurz, vulgo: Rood Leddick bezeichnet, und als Wundmittel äußerlich gebraucht. Der ausgepresste Wurzelsaft soll nämlich die Krätze u. andere Ausschläge heilen. Die Wurzeln liefern eine gelbe Farbe. Der Saame soll ein Mittel in Ruhrkrankheiten seyn.

5) Wald-Ampfer, *Rumex Nemolapathum* Ehrh. 4. Klappen lineal-länglich, stumpf, ganzrandig, unterwärts netzaderig, eine derselben mit einer Schwielen versehen; Trauben fast blattlos, die Quirle ziemlich genähert; die untersten Blätter herzförmig-länglich, stumpf oder spitz, die mittlern herz-lanzettförmig, zugespitzt; die Aeste gerade, aufrecht abstehend. Stengel aufrecht,  $1\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Fuß hoch, erst oberwärts in aufrecht abstehende Aeste getheilt; die unterste Halbquirle mit einem kleinen Blatt gestützt. Wendert ab:

6. mit blutrothem Stengel und rothen Adern in den Blättern, (*R. sanguineus* L.) In Laubwäldern, an feuchten Orten, Juli, August.



6) Gefnuelter Ampfer, *Rumex conglomeratus* Schreber. 4. Die Klappen lineal-länglich, stumpf, ganzrandig, unterwärts nekadrig, alle mit Schwielen versehen, die untersten Blätter herz-eiförmig-länglich, stumpf, oder spiz, die mittlern herz-lanzettförmig, zugespizt; die Aeste weit abstehend, aufsteigend, die Quirle entfernt, mit einem Stutzblatte. Der Stengel fast von der Basis an ästig, die Aeste genähert, ruthenförmig, weit abstehend u. ausgesperret; Blätter flach, am Rande kleinwellig. An feuchten Waldplazen, Gräben, Flüssen, Juli, Aug. Häufiger als die vorige Art.

7) Goldgelber Ampfer, *Rumex maritimus* L. 4. Die Klappen fast rautenförmig, beiderseits zweizähnig, die lanzettlich vorgezogene Spitze ganzrandig, alle mit einer Schwiele versehen; die Zähne von der Länge der Klappe; Quirle mit einem Blatte gestützt, die obern genähert; Blätter lanzett-linealisch. Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, sehr ästig, buschig, zuweilen nur fingerlang, von der Mitte an mit reichbluthigen Quirlen besetzt; jeder Quirl ist mit einem schmal-lanzettlichen, glatten Blatte gestützt. Die goldgelben Trauben u. die schmalen langen Blätter zeichnen diese Art aus. An schlammigen Seekusten u. auf salzhaltigem Boden, an fetten Stellen u. Gräben, Juli, August. Greifswalde, Stettin, Stolp, Garde.

8) Riesen-Ampfer, *Rumex Hydrolapathum* Willd. Die Klappen eirund-dreieckig, ganzrandig, oder unterwärts gezähnel, nekadrig, jede mit einer Schwiele versehen, die Trauben blattlos; die Blätter lanzettlich, zugespizt, nach der Basis verschmälert, flach, am Rande kleinwellig, geferkbt; vulgo Malfrucht, weil sich die Aale am Ufer eines Flusses oder Teiches, unter diesem Kraut gerne verbergen mögen. Dies ist die größte Art des Ampfer-Geschlechtes. Wurzel sehr dick, ästig; die Stengel unten daumendick, 4 bis 6 Fuß hoch, kantig, gefurcht, oberwärts ästig; Blätter von derbem Bau, lanzettlich, spiz, die Wurzelblätter  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Fuß lang, flach, an der verschmälerten Basis zugespizt, oder wellig kraus abgerundet; Blattstiel fast fingerdick, oberseits flach, unterseits conver u. tief gefurcht; die Aeste rispig, die Rispen groß, an ihrer Verästelung mit einem winkelftändigen Blatt gestützt; bei der Fruchtreife zusammengezogen, ge-

drungen. In Flüssen, Gräben u. Teichen, Juli, August. Apoth. Radix, Herba britannicae.

9) Wasser = Ampfer, *Rumex aquaticus* L. 4. Die Klappen herzförmig, häutig, nekadrig, ganzrandig oder gezähnt, ohne Schwiele; die Trauben rispig, blattlos; die Wurzelblätter herz-eirund, spiz, an der Basis verbreitert; der Blattstiel oberseits zusammengezogen, rinnig. — Hat das äußere Ansehen der vorigen Art, doch ist er nicht so hoch; Blätter von dünner Substanz, hellgrün, breit-eirund-herzförmig, spiz; der untere herzförmige Theil des Blattes besteht aus 2 großen abgerundeten Ohren; Blütenstielen haardünn. In Bächen, Flüssen, Gräben, bei Stettin, Damm, Greifswalde, Juni, Juli. Apoth. Radix et Herba Lapathi aquatici.

10) Sauer = Ampfer, *Rumex acetosa* L. 4. Sauerampf, vulgo Saueramp. Die Klappen rundlich-herzförmig, häutig, nekaderig, ganzrandig, an der Basis mit einer herabgebogenen Schuppe versehen; die äußern Blättchen der Blütenhülle zurückgeschlagen; die Blätter pfeil- oder spießförmig, aderig, die Nebenblätter geschlitz-gezähnt. Die Wurzel sehr lang spindelig, im Alter mehrköpfig; der Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, gefurcht, einfach, am Ende in eine Blüten tragende, blattlose Rispe getheilt, kahl, oder flaumhaarig; Blätter eirund-pfeilförmig, oder länglich-pfeilförmig, mit rückwärts gerichteten zugespizten, ganzen, oder mit einem Zahn versehenen Dehrchen, die untern stumpf, langgestielt, die obern allmählig schmaler u. spizer, die obersten sitzend, lanzettlich, die Dehrchen länger u. schmaler; die scheidigen Nebenblätter am Ende geschlitz-gezähnt, trockenhäutig; die Blütenquirle drei- bis sechsblüthig, die Blütenstielen in der Mitte gegliedert; Blüten zweihäufig. Aendert ab in der Blattform u. in der Rispe:

- b. die langöhrige, *R. Acetosa auriculata* Wallr.;
- c. mit rother Rispe. Ueberall auf Wiesen, in Grasgärten, auf Ackerändern, an Wegen, in Wäldern, Mai bis August. Apoth. Radix, Herba et Semen *Acetosae vulgaris*. Man findet diese Pflanze häufig in Grönland, wo sie als ein sehr wirksames Mittel wider den Skorbut gebraucht wird. Bei uns werden

die jungen Blätter roh im Salat, und gekocht in Suppen u. als Gemüse genossen.

— 11) Kleiner Ampfer, *Rumex Acetosellae* L. 4. Die Klappen eirund, ganzrandig, nekaderig, ohne Schwiele, von der Länge der Ruß; die äußern Blättchen der Blüthenhülle aufrecht = anliegend; Blätter spießförmig, lanzettlinealisch. Ist viel kleiner als die vorige Art. Die Wurzel kriechend, vielstenglig; Blätter schmaler-lanzettlich, spitz, am Rande umgebogen, an der Basis mit 2 längern oder kürzern Dehrchen; diese Dehrchen fehlen an den obersten Blättern; die Nebenblätter silberweiß, trockenhäutig, lanzettlich, zugespitzt, meist geschligt; die Rispe roth gefärbt, zuweilen ist die ganze Pflanze roth; die männlichen Blüthen offen, die weiblichen stets geschlossen. Aendert ab:

b. mit schmalen Blättern;

c. mit vielgespaltenen Blättern, *R. Acetosella foliis multifidis* Wallr. In großer Menge auf den Brachäckern, wodurch sie ein rothes Ansehen bekommen, im Juni und Juli. Der gemeine Mann nennt dies Gewächs die Gür, und zählt es mit zu den beschwerlichen Unfräutern.

## 201. Scheuchzerie, *Scheuchzeria*.

Die Blüthenhülle sechstheilig, bleibend; Staubgefäße der Blättchen der Blüthenhülle gegenständig; die Träger schlank, Kölbchen lang, linealisch; Fruchtknoten zusammengedrückt, 3 bis 6 an der Zahl; die Narbe am Ende des Fruchtknotens äußerlich schief aufgewachsen; die 3 bis 6 Kapseln schief = eirund, aufgeblasen, an der Basis zusammengewachsen, zweisaamig, zweiflappig.

— Sumpf = Scheuchzerie, *Scheuchzeria palustris* L. 4. Die Wurzel strohhalmdick, kriechend, ästig, gegliedert, an den Gelenken abwärts mit Wurzelfasern besetzt, treibt 1 bis 3 Stengel, diese 3 bis 6 Zoll hoch, aufrecht, oft hin und her gebogen, stielrund, an der Basis mit weißen, vertrockneten Scheiden besetzt, kahl, wie die ganze Pflanze, in eine vier- bis fünfblüthige Traube endigend; Blätter schmal, linealisch, steif, oben flach, unten conver, auf Scheiden sitzend; diese randhäutig, in ein Blatthäutchen verlängert, die obern aufgedunsen; Blüthen gelbgrün und bräunlich; die eirund länglichen Zipfel der Blüthen-

hülle zurück gebogen. Auf Torfbrüchern, in Sümpfen, Juni, Juli. Greifswalde, Budow, Bundichowsche Holzwärtere.

### 202. Dreizack, Triglochin.

Die Blüthenhülle sechsblättrig, die 3 äußern Blätter concav, an der Basis höckerig; die 3 innern aufrechter, dünner; der Fruchtknoten über die Blätter hervorragend, die Narbe flaumhaarig; die 3 oder 6 Kapseln zusammenschließend, an einen drei- oder sechs kantigen Fruchthalter geheftet, einsaamig.

— 1) Sumpf=Dreizack, *Triglochin palustre* L. 4. Die Früchte linealisch, kantig, nach der Basis verschmälert, aus 3 Kapseln gebildet, an den Schaft angebrückt; die Trauben verlängert. — Die Wurzel kurz, viele Fasern u. kriechende Wurzelläufer treibend; der Schaft ohne Knoten 6 bis 16 Zoll hoch, an der Basis von einem Büschel zweizeilig gestellter Blätter eingeschlossen, deren Scheiden eine Art von Wurzellkopf bilden; Blätter schmal, linealisch, halbstielrund, oben seicht rinnig, die Scheiden randhäutig, in ein zweiohriges Blatthäutchen endigend; die Blüthen gestielt, aufrecht, in einer zuletzt sehr langen, endständigen Traube; die Frucht abgestutzt, aus 3 sich an der Basis lösenden Kapseln gebildet, welche dann 3 Widerhaken vorstellen, woher dies Geschlecht seinen Namen erhalten hat. An feuchten, sumpfigen Stellen, Juni, Juli. Auf salzhaltigem Boden, und in der Nähe des Strandes ist die Pflanze stärker.

— 2) Meerstrands=Dreizack, *Triglochin maritimum* L. 4. Früchte eirund, kantig, unter den zurück gekrümmten Narben eingeschnürt, aus 6 Kapseln gebildet, die Trauben verlängert. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch die kürzern, eiförmigen Früchte; die Basis der Pflanze zwiebel förmig; Blätter dicker und saftiger, Blüthen kürzer, der Fruchtknoten mit 6 Narben, die Frucht eirund, aus 6 Kapseln gebildet, welche bei der Reife von der Basis sich nicht ablösen. Am Strande der Ostsee häufiger als die vorige Art, Juli, August. Wegen seines salzigen Geschmacks wird er vom Rindvieh und von den Schaafen gern gefressen, daher ihn einige Oekonomen zum Anbau empfohlen haben.

## 203. Zeitlose, Colchicum.

Die Blüthenhülle korollenartig, trichterig, Röhre sehr lang, der Saum sechstheilig; Staubgefäße am Ende der Röhre eingefügt, den Zipfeln gegenständig; die Träger pfriemlich, die Kölbchen länglich aufliegend; Fruchtknoten unter den Schalen der Zwiebel versteckt; die 3 Griffel sehr lang, Narben zurückgekrümmt; die 3 Kapseln bis zur Hälfte zusammengewachsen, einsäckrig, einflappig, vielSaamig.

Herbst = Zeitlose, *Colchicum autumnale* L. 4.  
 Wiesensafran, nackte Jungfer. Blätter lanzettlich, flach, aufrecht; Zwiebel mehrblüthig; Zipfel der Blüthenhülle länglich, lanzettlich. Zwiebel eirund, weiß, mit einer gelben, dünnen Schale überzogen, unten mit vielen Fasern besetzt; die rosenrothen Blumen erheben sich im Herbst, nebst den gelben Staubbeuteln, über die Erde, 6 bis 8 Zoll hoch; der Fruchtknoten bleibt in der Zwiebel zurück, und es gehen nach demselben die 3 Staubwege der Blume hinunter, welche sehr fein sind, und in der zarten langen Röhre, als wie in einer Scheide stecken; sie empfangen von den Kölbchen den befruchtenden Staub, u. führen ihn hinunter. Dann fängt die Zwiebel an, in 4 bis 5 lanzettförmige, lange Blätter, u. dazwischen in großen aufgeblasenen Kapseln auszuwachsen, welche im Mai und Juni hervorkommen. Wächst in Sachsen auf Wiesen, bei uns in Pommern nur in Gärten, auf Blumenrabatten, September, October. Apoth. Radix Colchici. In der Wassersucht, bei Brustbeschwerden u. andern Uebeln giebt diese Zwiebel kräftige Mittel. Nur ist sie in der Hand eines klugen Arztes zu gebrauchen, weil sie, sowie Blumen u. Blätter, zu den scharfen Giftgewächsen gehört. Die Blumen sind ägend; die Türken berauschen sich mit einem Aufguß derselben; der Saame tödtet Menschen u. Thiere. Die Blätter gebraucht man zum Färben der Eier, oder wider die Läuse des Rindviehs, wenn man sie entweder quetscht oder kocht, u. das Vieh damit reibt oder wäscht.



## 4. Vierte Ordnung, vierweibige.

204. Froschlöffel, *Alisma*.

Der Kelch dreiblättrig, bleibend; Blume dreiblättrig, Blätter flach, weit abstehend; Fruchtknoten 6 bis 25 an der Zahl, zusammengedrückt, Griffel schief angeheftet, die Narbe klein; Früchtchen einsäckrig, einsamig.

1) Gemeiner Froschlöffel, *Alisma Plantago* L. 24. Der Schaft quirlig-rispig; Früchtchen abgerundet-stumpf, in eine dreieckige Frucht zusammengestellt; Blätter zugespitzt, herzförmig, lanzettlich, siebennervig. Wurzel faserig; Blätter alle an der Wurzel, bis 1 Fuß lang, eirund-länglich, fünf- bis siebennervig, die Nerven mit Queradern verbunden; Schaft aufrecht, dreiseitig, 2 bis 4 Fuß hoch; Blüthen lang gestielt, zu 5 bis 10 in Quirlen u. endständigen Dolden, welche eine ästige Rispe bilden; am Grunde einer jeden Verästelung 3 lanzettförmige Blättchen, u. am Grunde eines jeden Blüthenstiels ein kleines häutiges Deckblatt; Blumen weiß oder bleich roth. Wendet kleiner und größer ab, mit breitem und schmälern Blättern. In Gräben, an Sümpfen, Flüssen u. Teichen, Juli, August. Wird von Halen, in seiner Abbildung der Giftpflanzen, zu den Halbgiften gezählt. Das Vieh läßt dies Kraut auch stehen. Neuere Nachrichten aus Rußland lehren, daß dies Kraut nebst der Wurzel ein untrügliches Mittel sey wider den tollen Hundsbiß, indem davon nicht nur die so eben gebissenen, sondern auch die schon Tollgewordenen wieder genesen.

2) Schwimmender Froschlöffel, *Alisma natans* L. 24. Stengel beblättert, Blüthen einzeln oder zu 3 u. 5; die Früchtchen in den kurzen Griffel schief zugespitzt, vielrillig, abstehend; die Blätter oval oder lanzettlich, dreinervig. Hat das äußere Ansehen eines Potamogeton. Stengel fädlich, sehr dünne u. schlank, steigt in dem Wasser schief in die Höhe, u. schwimmt wie ein Potamogeton, oder liegt am untern Theile nieder, und wurzelt daselbst an den Gelenken; Wurzelblätter linealisch, zugespitzt, durchscheinend, grasartig, die stengelständigen oval, dreinervig, gestielt, die obern zwei- bis dreimal so lang als das Blatt; die Blüthen noch einmal so groß als

an der vorigen Art, weiß, Blumenblätter verkehrt-eiförmig ganzrandig. In weniger tiefem Wasser fehlt zuweilen der Stengel, u. die Blüthenstiele sind wurzelständig, lang, fädlich und armbüthig. In Fischteichen und stehenden Gewässern, Juni bis August. Greifswalde, Neu Brandenburg, Stettin.

3) Ranunkelblättriger Froschlöffel, *Alisma ranunculoides* L. 24. Der Schaft 1 oder 2 Dolden tragend; Kapsel spitz, schief elliptisch, fünfkantig, in einem kugelförmigen Köpfchen nach allen Seiten abstehend; Blätter lanzettlich, dreinervig. Blätter alle wurzelständig, zugespitzt, an der Basis in einen derben Blattstiel verschmälert, dick; Schaft 3 bis 12 Zoll hoch (zuweilen entspringen auch 3 bis 4 aus einer Wurzel), aufrecht oder niederliegend, u. endigt in eine Dolde, oder neben derselben ist ein Ast mit einer kleinern Dolde; Blüthen weiß, Blumenblätter gekerbt; die Frucht aus vielen, bis 20 Früchtchen in ein Köpfchen zusammengesetzt; Früchtchen nach allen Seiten abstehend, sparrig, schief-länglich, spitz. In Sümpfen und ausgetrockneten, früher überschwemmten Niederungen, Juni bis August. Rügen, Greifswalde, Stralsund.

## VII. Siebente Klasse, Heptandria.

### Mit sieben Staubgefäßen.

#### 1. Erste Ordnung, einweibige

##### 205. Siebenstern, *Trientalis*.

Der Kelch tief siebentheilig, die Zipfel abstehend; Krone einblättrig, flach, siebentheilig, Zipfel elliptisch; Kölbchen länglich, nach dem Verblühen halb mondförmig gekrümmt; Fruchtknoten oberständig, kugelig; Griffel fädlich, Narbe stumpf, ausgerandet; Kapsel oberständig, nicht aufspringend, sehr dünn, häutig, einsäckig, viel-saamig, die Saamen an eine dicke eiförmige Säule geheftet.

— Europäisches Siebenstern, *Trientalis europaea* L. 24. Wurzel fädlich, kriechend, weiß, mit Fasern besetzt; Stengel aufrecht, 3 bis 6 Zoll lang, unterwärts

mit wenigen Schuppen, weiter nach oben mit einem oder dem andern kleinen Blatt, am Ende aber mit 5 bis 7 größern, genäherten, in einen Stern gestellten Blättern besetzt; Blätter elliptisch, spitz, nach der Basis in einen kurzen Blattstiel verschmälert, ungleich, ganzrandig oder sehr klein gekerbt; Wurzelblätter sind keine; Blüthenstiel schlank, aus dem Winkel eines der Blätter hervorkommend; üppige Exemplare tragen deren auch 2 bis 4; Blume weiß, Staubkölbchen roth. In Eichen- und Buchwäldern, in Gebüschen, Mai bis Juli. Ein niedliches Gewächs, das eine Stelle in den Blumen-Gärten zu erhalten verdient.

### 206. Roßkastanie, Aesculus.

Der Kelch glockig, fünfzählig; Blumenblätter 4 bis 5 an der Zahl, ungleich, die Platte eirund; Staubgefäße auf einer unterweibigen Scheibe eingefügt, abwärts geneigt und einwärts gekrümmt; die jüngere Kapsel dreifächrig, dreiflappig, die Fächer mit 2 Eierchen, die Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend, die ausgebildete durch Fehlschlagen zwei- bis dreiflappig, zwei- bis dreifächrig, zwei- bis vierfaamig; Saamen groß, fast wie die eßbare Kastanie gestaltet.

— Gemeine Roßkastanie, *Aesculus Hippocastanum* L. k. Wilder Kastanien-, unächter Kastanienbaum. Die Kapsel stachelig, Blüthen fünfblättrig, siebenmännig, Blätter siebenzählig, Blättchen verkehrt-eirund-keilförmig, spitz, gezähnt, sie stehen wechselseitig einander gegenüber, auf langen Stielen. Im Winter sind die großen zugespitzten Knospen mit einem flebrigen Ueberzuge versehen. Die Narben der abgefallenen Blattstiele zeigen sich schildförmig. Die Schuppen der Knospen bleiben bis in den August an den Zweigen sitzen. Die Blumenrispen kommen im Mai u. Juni an den Spitzen der Zweige, u. sind weißröthlich. Die Früchte werden im September reif. Dieser Baum stammt aus Asien, u. wurde im Jahre 1558 zuerst nach Deutschland gebracht. Jetzt findet man ihn in Pommern an den Stadt-Promenaden, Landstraßen, und in vielen Dörfern in Alleen. Es giebt eine Abart mit unbewehrten glatten Kapseln. Apoth. Cortex Hippocastani. Die Rinde ist ein Surrogat der China- oder Fiebrerrinde. Das harte Holz dient

zu Mobilien, und giebt eine vorzügliche Asche. Es soll nicht dem Wurmfraß ausgesetzt seyn, u. erhält sich, wie Eichenholz, lange im Wasser. Die Früchte werden roh zum Delpressen gebraucht, und geben ein wohlschmeckendes Del; gekocht dienen sie zum Futter für die Schweine, Schaafe u. für das Federvieh; das Rindvieh frist sie nur mit Kleie vermischt. Getrocknet u. verbrannt, geben sie eine herrliche Lauge u. Potasche, mehr u. besser als andere dazu dienliche Gewächse, denn sie geben 3 Viertel des Gewichtes der ausgelaugten Asche, da andere z. B. von Nessel, Disteln, Farrenkräutern, nur den achten Theil ihres Gewichtes liefern. Aus den Früchten bereitet man auch Stärke und Nachtlampen. Die Rinde färbt verschieden braun, und ist gut zum Gerben. Wolle u. Leinwand in Bismuth-Auflösung gebeizt, wird schon moschusbraun; die grüne Schale der Kastanie dient sowohl zur Lederbereitung als zum Färben; denn mit Potasche giebt sie eine schwarzbraune, mit Eisenvitriol eine gelbbraune, mit Alaun eine röthlichbraune Brühe. — Aus diesem allen ist zu ersehen, wie rathsam es sey, diese nützliche Baumart häufig anzupflanzen. Man vermehrt sie durch Saamen, welcher im Herbst 4 Zoll tief in die zubereitete Erde gesetzt wird,

Ann. Der Grund, warum Willdenow und mit ihm andere Botaniker, das Geschlecht *Calla* in die *Heptandria* versetzt haben, ist nicht einzusehen; denn diese Gattung gehört so gut in die *Monoecia*, als die Gattung *Arum*. Daher wir hier der Ordnung des unvergesslichen Linnée, mit Mertens und Koch, den Vorzug geben.

H.

## VIII. Achte Klasse, Octandria.

## Mit acht Staubgefäßen.

## A. Erste Ordnung, einweibige.

207. Kapuziner-Kresse, *Tropaeolum*.

Kelch einblättrig, fünfspaltig, an der Basis mit einem Sporn versehen; Krone besteht aus 5 ungleichen Blättern; Frucht 3 rundliche Nüsse, die mit einer lederartigen, gefurchten Schale umgeben sind.

Große Kapuziner-Kresse, *Tropaeolum majus* Linn. O. Mit schildförmigen, ausgerandeten Blättern, und stumpfen Kronblättern; Stengel glatt, krautartig, saftig, in die Höhe klimmend, Zweige treibend. Dies schöne Gewächs, welches aus Peru stammt, und durch Beverning 1684 nach Europa gebracht wurde, wird nur in Gärten aus Saamen erzogen. Man bekleidet damit Mauern und Wände, auch Sommerlauben, woran es manns hoch hinauf klimmt. Die Blätter sind langgestielt, auf der Unterfläche bläulich grün. Die Blumenstiele stehen in Blattwinkeln, sind lang, einblumig; Blumen groß, gelb und roth schattirt, Blumenblätter am Grunde u. an den Nägeln gefranzt; 8 Staubgefäße und 1 Griffel mit 3 Narben; Frucht 3 rundliche gefurchte Saamen. Die lieblichen, feurigen Blumen entwickeln sich im Spätsommer bis zu Ende October, und geben in finsterner Nacht einen feurigen Schein. Die Blumen u. Blätter als Salat zubereitet, werden gespeiset, sind ein Heilmittel bösarziger Ausschläge, u. werden wider den Skorbut empfohlen. Die grünen Früchte in Essig eingemacht, können wie Kapern gespeiset werden. Der reife Saame ist ein starkes Parir-mittel, wovon 2 bis 3 Körner für Erwachsene hinreichend sind. Eine schöne Abänderung giebt es mit gefüllter Blume, dann währt sie bis zum zweiten Jahr, und muß den Winter über in einen Topf gesetzt u. an einem frostfreien Ort überwintert werden. Apoth. Herba, Flores et Semen Nasturtii indicii.



208. Nachtkerze, *Oenothera*.

Die Blume steht auf dem Fruchtknoten; sie hat einen röhrigen, zylinderartigen, vier-spaltigen Kelch, dessen Einschnitte anfänglich aufrecht u. geschlossen, dann zurückgeschlagen sind; 4 Kronblätter stehen an der Mündung des Kelches; 8 Staubgefäße auf den Fäden aufliegend, u. 1 Griffel mit einer viertheiligen Narbe. Der längliche zylindrische Saamen-Behälter viersächrig, vierklappig, enthält viele kleine nackte Saamen.

— Gemeine Nachtkerze, *Oenothera biennis* L. ♂. Im ersten Jahre treibt die spindelförmige, mit einigen Seitenästen versehene Wurzel 4 bis 5 Zoll lange und 1 bis 2 Zoll breite Blätter, welche nach allen Seiten sich ausbreiten. Der Stengel erhebt sich im zweiten Jahr 2 bis 3 Fuß hoch, etwas rauh, mit vielen Aesten, und mit abwechselnden, lanzettlichen, mit einer weißen Hauptrippe versehenen Blättern besetzt. Die großen gelben Blumen am obern Theile des Stengels u. der Zweige, vom Juli bis October, öffnen sich aber nur gegen den Abend, bei trüber Witterung aber auch am Tage. Diese Pflanze wurde im Jahre 1614 aus Virginien nach Europa gebracht. In Deutschland, sowie in Pommern, ist sie jetzt als einheimisch zu betrachten, denn wir finden sie nicht nur in Gärten verwildert, sondern auch hier und da an Wegen, Zäunen, Schutthaufen u. auf Sandäckern. Die Wurzel und jungen Blätter im Frühjahr sind essbar, sie werden theils zum Salat zubereitet, theils gekocht als Gemüse verspeist. In dieser Absicht zieht man sie in den Gärten im fetten Boden, damit die Wurzel desto dicker u. fleischiger werde; die man auch im Herbst ausheben u. zum Wintergebrauch im Keller aufbewahren kann. Auch ist die Wurzel ein gutes Schweinefutter, u. da sie vielen Zuckerstoff enthält, so wird sie zum Brauntwein mit Vortheil benutzt.

Anm. Außer dieser Pflanze giebt es noch mehrere Nachtkerzen-Arten, welche in Gärten, wo sie zuerst gebaut worden sind, durch den Ausfall des Saamens sich ohne weitere Pflege forthelfen, vorzüglich solche, die in der Gestalt der *Oen. biennis* am ähnlichsten sind, und die in der Folge wahr-scheinlich auch als einheimisch aufgenommen werden, z. B. *grandiflora*, *longiflora*, *salicifolia*, *media*, *parviflora* und andere.

209. Weidenröschen, *Epilobium*.

Blume und Kelch vierblättrig; 8 Staubfäden sind mit länglichen, eiförmigen, flachen oder gefurchten Staubbeuteln gekrönt. Der Griffel hat eine dicke, vierspaltige Narbe, deren Einschnitte zurückgebogen sind. Die lange vierfächrige, vierklappige Saamenkapsel ist unter der Blume, u. enthält viele kleine, mit einer Haarkrone versehene Saamen.

1) Schmalblättriges Weidenröschen, *Epilobium angustifolium* L. 4. Wurzel fast fingerdick, ästig, kriechend; Stengel aufrecht, 3 bis 4 Fuß hoch, glatt, etwas eßig, gestreift, u. mit Seitenästen versehen; Blätter zerstreut am Stengel, sind linien-lanzettlich, ungetheilt, glatt, an beiden Enden zugespitzt und mit querlaufenden Adern durchzogen. Die schönen rothen Blumen stehen am Ende des Stengels u. an den Spizen der Seitenäste hinauf, und bilden eine lange, einfache, zugespitzte Traube; Blumenblätter sind ungleich rundlich; Zengungstheile niergebogen, u. der Griffel ist beim Aufblühen hakenförmig zurück gekrümmt. Die Einschnitte der Narbe liegen anfänglich an einander, u. rollen sich erst dann zurück, wenn der Griffel gerade steht u. die Staubbeutel meist verblüht haben. Auf Hügeln, in Wäldern, an schattigen u. feuchten Orten, blüht vom Juni bis Sept. Jasmund, Greifswalde, Stettin, R. Dammig, Wundichow, Schmolsin. Wegen der schönen Blumen u. Blätter verdient dies Gewächs eine Stelle in Blumengärten, wo sie in jedem Boden gedeiht, und sich durch die Wurzel vermehrt. Die Wurzel ist eßbar, u. kann im Frühjahr wie Spargel und zum Brodbacken benutzt werden. Das junge Kraut wird in Suppen genossen, und die Saamenwolle zum Spinnen u. Hutmachen benutzt.

2) Großblümiges Weidenröschen, *Epilobium hirsutum* L. 4. Der Stengel aufrecht, wird 4 bis 5 Fuß hoch, ist ästig, weichhaarig. Die entgegengesetzten Blätter sind breit, lanzettförmig, am Rande sägezählig, fein behaart, u. laufen mit ihrem untern Ende etwas am Stengel herab. Die großen dunkelrothen Blumen haben gleiche Blätter, und aufrechte, gleichförmige Staubbeutel. An Gräben, Flüssen, auf sumpfigen Plätzen, Juli, August. Kann ebenfalls zur Zierde der Gärten benutzt werden, u. geht an feuchten Stellen im fetten Boden gut fort.

— 3) Behaartes Weidenröschen, *Epil. pubescens* Roth. 4. Mit einem einfachen, 1 bis 2 Fuß hohen Stengel, welcher mit feiner Wolle bedeckt ist; entgegen gesetzt, auch abwechselnden, etwas gestielten, lanzettlichen, gezähnten Blättern, auf beiden Seiten behaart. Die Blumen klein, röthlich, die Staubfäden aufrecht. In Gräben, feuchten Stellen, im Juni bis September.

— 4) Berg = Weidenröschen, *Epil. montanum* L. 4. Stengel aufrecht, Blätter entgegen gesetzt, eiförmig, glatt, am Rande sägezahnig u. gestielt; Blumenblätter gleich; die gleichlangen Staubfäden stehen aufrecht. In Wäldern, an Bergen, in Baumgärten, an Quellen, und blüht weißröthlich vom Juli bis September. Im März u. April, an Bächen u. Quellen sind die büschelförmigen Blätter zum Salat sehr brauchbar, vorzüglich vermischt mit der Brunnenkresse.

— 5) Sumpf = Weidenröschen, *Epil. palustre* L. 4. Mit einem aufrechten Stengel, entgegen gesetzt, schmal-lanzettlichen, ganzrandigen Blättern u. gekerbten Blumenblättern. Die Blätter ungestielt, fast umfassend, meist glattrandig, bisweilen gezähnt; die untern gegenüber, die obern wechselseitig; Blumen klein, blaßroth, die Narbe ungetheilt. In Sümpfen, an Gräben, auf nassen Wiesen, Juli bis September.

6) Schmidts = Weidenröschen, *Epil. Schmidianum* Rostkowi 4. Mit einem aufrechten, runden, behaarten Stengel, zarten kriechenden Ausläufern über der Wurzel, flachen, gestielten, fast glatten, elliptisch-lanzettlichen Blättern, welche unten entgegen gesetzt, oben abwechselnd stehen. Wurzel fadenförmig; die Blumenstiele kommen aus den Winkeln der Blätter und sind behaart; Blumen blaßroth u. klein, Kronblätter ausgerandet. Am Rande der Wälder, an schattigen Orten, auf feuchten Wiesen, Juni bis August. Stettin u. an andern Orten. *Flora Sedin. p. 172.*

7) Vierkantiges Weidenröschen, *Epil. tetragonum* L. 4. Der Stengel am Grunde viereckig, oben etwas behaart; Blätter entgegen gesetzt, lanzettlich, glatt, gestielt, gezähnt. Blumen klein u. röthlich, bisweilen weiß.

Auf feuchten Orten in Wäldern u. auf Wiesen, Juli bis August. Die jungen Blätter werden auch zum Salat genommen. Die Isländer essen die Pflanze als Gemüse.

### 210. Heidelbeere, *Vaccinium*.

Der Kelch vier- bis fünfzählig, Krone fast glockenförmig, vier- bis fünfspaltig, mit zurückgeschlagenen Einschnitten; Staubfäden stehen auf dem Fruchtboden; Beere vier- bis fünfsächrig, vielsaamig.

#### a. Mit abfallenden Blättern.

1) Gemeine Heidelbeere, *Vaccinium Myrtillus* L. f. Blaubeere, Besingen, vulgo Bäufbeeren. Mit eckigen Stengeln, eiförmigen, glatten, gesägten Blättern, welche im Herbst abfallen, und mit einblumigen Stielen. Diese in Laubwäldern häufig wachsende Art wird  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, blüht im Mai. Der Stengel strau- chig, ästig, aufrecht, mit grünen ästigen Zweigen; Blätter wechselseitig, auf kurzen Stielen; die Blumenstiele einzeln in den Blattwinkeln, übergebogen, kürzer als die Blätter; der Kelch ungetheilt, an der rothen, fast kugelförmigen Blumenkrone dicht angeschlossen; die Einschnitte der Blumenkrone sind klein u. zurück gebogen; die Staubfäden variiren an der Zahl, sind kurz und mit gelbrothen Antheren gekrönt, die auf der Rückseite mit 2 kleinen Hörnern versehen und in die Krone eingeschlossen sind. Es giebt eine Abänderung mit weißlichen Beeren. Diese Heidelbeere, welche im Juli reife Früchte liefert, ist in ökonomischer und medizinischer Hinsicht nützlich. Die Beeren werden gesammelt u. verkauft; man genießt sie allein, oder mit Zucker oder Milch, und der ausgepreßte, mit Zucker eingekochte Saft, sowie die getrockneten Beeren, werden als Gelee, zu Obstspeisen und Saucen gebraucht. In Lappland vermischt man die Beeren mit Milch, gießt diesen Brei in lederne Schläuche und läßt solchen an der Luft trocknen, darauf er als ein Leckerbissen genossen wird. — Die jungen Blätter können auch als Thee benutzt werden. Außerdem dient der Strauch zur Gerberei, u. die Beeren geben mit Allau eine violette Farbe, womit die weißen Weine roth gefärbt werden, auch kann man damit Wolle und Leinwand färben. *Apoth. Baecae Myrtillorum recentes*. Sie sind ein stopfendes

Mittel bei Durchfällen, und werden mit Nutzen bei Ruhrkrankheiten gebraucht.

2) Sumpf-Heidelbeere, *Vaccinium uliginosum* L. fr. Rausch- oder Trunkelbeere, Bullbeeren. Mit einem strauchartigen, sehr ästigen Stengel, umgekehrt eiförmigen, stumpfen, ganzrandigen, glatten, abfallenden Blättern, einblümigen Blumenstielen, u. rundlichen weißen oder röthlichen Blumen. — In Waldsümpfen und Torfbrüchern 1 bis 3 Fuß hoch, bildet da große Gebüsche, bekommt dicke holzartige Stengel, blüht im Mai, u. liefert im August reife Beeren. Die blauen großen Beeren enthalten einen weißlichen Saft, u. ein übermäßiger Genuß derselben verursacht Betäubung u. Kopfschmerzen, daher der Name Trunkelbeere. Gekocht sollen sie eine gesündere Speise seyn.

#### b. Mit immergrünen Blättern.

— 3) Rothe Heidelbeere, *Vaccin. Vitis idaea* L. fr. Preisselsbeeren, Borowken. Mit umgekehrt-eiförmigen, ganzrandigen, ausdauernden Blättern, die auf der Unterfläche punktiert, und am Rande zurück gerollt sind, weißröthlichen Blumen, welche überhängende Endtrauben bilden, und rothen Beeren. Die pergamentartigen steifen Blätter, die auch im Winter ausdauern, sind auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, glänzend, auf der Unterfläche graugrün. Wächst in Wäldern u. Gebüschen, Mai, Juni. Apoth. Baccæ Vitis Idæææ recentes. Zum Nuß eingekocht, geben sie eine blutreinigende Speise. Die Beeren werden im Herbst gesammelt, sie haben einen herben säuerlichen Geschmack, werden mit Honig oder Zucker eingekocht u. gegessen, auch zum Backwerk benutzt. Wegen der schönen Blätter, Blumen u. Beeren, welche den Winter über zum Theil sitzen bleiben, ziert dies Gewächs auch die Blumenärten. Die ganze Pflanze dient zum Gerben; die Blätter geben einen angenehmen Thee. Wenn man die reifen Beeren kocht und den Saft auspreßt, so bekommt man einen brauchbaren Essig, der zum Punsch und zu Fleischsaucen genommen wird. Die Beeren liefern guten Wein und Brantwein.



## 211. Schollere, Schollera Roth.

Kelch vierspaltig, Krone vierblättrig, mit zurückgebogenen Kronblättern; Staubgefäße dem Grunde des Kelches eingefügt; zwei hörnige Staubbeutel, vierfährige, vielSaamige Beere.

Gemeine Schollere, Schollera Oxycoccos Pers. (Vaccin. Oxycoccos L.) k. Moosbeere, Torfbeere. Die fadenförmigen, 4, 8 auch 12 Zoll langen Stengel breiten sich zwischen u. auf dem Torfmoose aus, sind glatt und liegend; die Spitze richtet sich ein wenig auf; die Blätter oben glänzend, unten meergrün, eiförmig, mit zurück gerolltem Rande; die Blumenstiele länger, mit 2 abwechselnden Nebenblättchen besetzt; die Beeren genabelt, wenn sie im October u. November reif sind, mit einem weißen sauren Saft erfüllt, den man in Rußland, statt der Zitronen, zum Punsch nimmt. Die Blätter geben einen wohlschmeckenden Thee. In Torfbrüchern vom Mai bis Juli. Apoth. Baccæ Oxycoccos recentes.

## 212. Heide, Calluna, Salisb.

Kelch doppelt, vierblättrig; Krone glockenförmig, viertheilig, die Staubfäden dem Fruchtboden eingefügt; 8 Staubbeutel zweispaltig, vierfährige Saamenkapsel.

Gemeine Heide, Calluna vulgaris Salisb. Heidekraut. k. Mit kammsförmigen, eingeschlossenen Staubbeuteln, glockenförmigen Kronen, doppelten Kelchen, einseitigen Blumentrauben, u. entgegengesetzten, feßsitzenden, kurzen, pfeilsförmigen Blättern. Blüht vom August bis in den Oktober; Blumen blaßroth, seltener weiß. Dies gemeine Heidekraut (Erica vulgaris L.) verdient als ein kleiner Zierstrauch eine Stelle in den Blumenärten. Es bedeckt die wüsten, unbebauten Aecker, die man daher Heideland nennt. Der Holzkultur ist es in sofern nachtheilig, weil es da, wo es in Menge wächst, den Wuchs der jungen Bäume hindert. Dagegen wird es auf mancherlei Weise genutzt. Es dient zum Brennen u. Gerben, zum Bedecken der Häuser, zu Fäschienen beim Wege, Damm u. Schleusenbau, zur Streue in den Ställen für das Vieh. Auch ist es ein gutes Futter im Herbst für das Rindvieh u. für die Schaafe. Aus den Blumen

ziehen die Bienen vielen Honig, zu einer Zeit, wo sie sonst Mangel an Nahrung leiden würden. Die Oekonomen in Hinterpommern bedienen sich aber auch desselben zur Vermehrung ihres Dungs, indem sie es, nebst der Obererde, worin es wächst, mit einer scharfen Hacke abhacken, u. die Stücke davon Palten, Heiderasen, Schellpalten nennen. Auswärtige Landwirth e tadeln dies Verfahren, indem sie meinen, das Heidekraut sey mager und holzig, daher ein wenig taugliches Mittel, den Dünger zu vermehren. Sie behaupten dies mit Recht, da, wo man anstatt der Heidepalten, Fichtnadeln und Moos oder Laub, oder auch Stroh die Fülle hat, zum Unterstreuen in den Viehställen und auf dem Hofe; wo aber diese Unterlagen zum Mist nicht zu haben sind, da kann man der Palten nicht entbehren. Nach Suckows Erfahrungen ist das Heidekraut ein wichtiges Farbematerial. Wollnes Zeug, das zuvor mit Allaun gebeizt war, erhält in einer starken Abkochung davon eine pomeranzengelbe Farbe, und Seide wird rothbraun. Mit Eisenvitriol färbt es schwarzbraun, mit Kochsalz und Allaun schwefelgelb. In Frankreich macht man vom Heidekraut eine Art Bürsten, Kehrbesen und Matratzen. In England dient es statt des Hopfens zum Bier.

### 215. Heidekraut, *Erica*.

Der Kelch vierblättrig, Blumenkrone vierspaltig, Staubbeutel zweispaltig, Saamenkapsel vierfächrig; aus dem Rande der Klappen ausgehende Scheidewände.

Sumpfs-Heidekraut, *Erica Petralix* L. *H.* Moorheide. Der strauchartige Stengel aufrecht, wird 6 bis 12 Zoll hoch, und trägt am Ende kopfförmig zusammen gehäufte Blumen. Die Blumen eiförmig, Kelche filzig, Staubbeutel gegrannt, eingeschlossen, und der Griffel mit einer kopfförmigen Narbe gekrönt. Die Blätter vierfach, kurz, linienförmig, gefranzt. Dies schöne Gewächs trägt rosenrothe Blumen, wächst auf sumpfigen Heideplätzen, auch in feuchten Fichtwäldern, Juli bis September. In den Gärten kommt es in einem sandigen, etwas feuchten Boden gut fort, und läßt sich durch Zertheilung der Wurzeln vermehren.

## 214. Ahorn, Acer.

Die Zwitter- u. männlichen Blumen haben 1 fünftheiligen Kelch, fünfblättrige Blumenkrone u. 8 Staubgefäße. Erstere enthalten 1 Stempel, u. tragen 2 oder 3 einsaamige, in häutige Flügel sich endigende Kapseln.

— 1) Kleiner Ahorn, *Acer campestre* L. Fr. Mit fünfklappigen, ganzrandigen Blättern, deren Lappen stumpf sind, u. aufrechten Blumensträußen. Wächst mehr als Strauch, seltener als Baum. Die Rinde rißig und korkartig; Blätter gestielt, glatt, mit Lappen, die theils eingeschnitten, theils ganzrandig sind; Blumen gelblichgrün. In Wäldern, Vorhölzern, an Wegen u. Hecken, Stettin, Garz, Greifswalde, Neuenburg. Blüht im Mai, u. das harte Holz ist zu Drechsler- und andern Arbeiten tauglich.

— 2) Weißer Ahorn, *Acer Pseudo Platanus* L. Fr. Mit fünfklappigen, ungleich gezähnten, etwas graugrünen Blättern u. hängenden Blumentrauben. Ein ansehnlicher Baum mit glatter grauer Rinde. Die Aeste stehen nach allen Seiten ab, und die kleinen Zweige hängen herunter. Die Lappen sowohl als die Zähne der Blätter sind bald stumpfer, bald spitzer. Auf beiden Seiten sind sie glatt, die untere ist blaßgrüner, u. wenn das Blatt noch jung ist, weißhaarig. Die Blumentrauben kommen einzeln aus den Blattwinkeln hervor, u. sind niederhängend; die Blumen grün mit wolligen Stielen. Die Saamenkapseln hängen zu 2 oder 3 beisammen, u. haben beilsförmige, stumpfe, glatte und adrige Flügel. — Das harte Holz wird mit dem Alter maserig, läßt sich gut poliren, und wird zu feinen Möbeln verarbeitet. — Im Wegen, Mai. Kommt seltener vor, als die folgende Art.

— 3) Spitzblättriger Ahorn, *Acer platanoides* L. Fr. Wilder Ahorn, Spisahorn, Lehubaum, Lehne. Mit fünfklappigen, auf beiden Seiten glatten Blättern, deren Lappen u. Zähne zugespitzt sind, aufrechten Blumensträußen u. glatten Blumenstielen. — Dieser Baum wächst ebenfalls sehr zierlich; die Blätter sind von lebhaftem Grün, u. die Zähne am Rande in lange Spitzen ausgezogen. Die Blumen sind doldenartig verbunden, gelblich grün, und kommen im April oder Anfang Mai

hervor, noch ehe die Blätter sich entfalten. Das Holz ist etwas weicher, als das der vorigen Art; doch dient es zu allerhand Möbeln. Die Blumen geben den Bienen reichlichen Honig; u. wenn man im Frühjahr den Stamm mit einem kleinen Bohrer anbohrt, so ergießt sich ein zuckerartiger Saft, woraus man Wein, Branntwein u. Essig verfertigen kann.

4) Rauher Ahorn, *Acer dasycarpum* Ehrh. h. Mit handförmigen, fünflappigen, zugespizten, gezähnten, unten grauen Blättern, die Lappen fast lanzettlich, scharf zugespizt; die Blüthen sparsam in einer Dolde, Fruchtknoten behaart. Am Pomerensdorfer Wege, April, Mai. Stammt aus Nordamerika. Flora Sedin. p. 175.

### 215. Seidelbast, *Daphne*.

Der Kelch fehlt, die Krone einblättrig, trichterförmig, vierspaltig; 8 Staubfäden u. ein kurzer Griffel mit einer kopfförmigen Narbe; ein Saame liegt in einem saftigen Behälter.

Gemeiner Seidelbast, *Daphne Mezereum* L. h. Kellerhals, wilder Pfeffer. Eine Strauchart, welche einige Fuß hoch wird, u. mit einer grauen, glatten, zähen Rinde bedeckt ist. Die rosenrothen, wohlriechenden Blumen erscheinen im April oder Mai, sitzen einzeln, oder zu 3 bis 4 an den Seiten der Zweige, bis zur Spitze hinauf, sind röhrig, trichterförmig, vier- bis fünfspaltig, die Einschnitte eiförmig, abstechend; die Deckblätter gekielt, häutig, u. fallen bald ab. Die Blätter erscheinen an den Spitzen der Zweige u. breiten sich fast sternförmig aus; sie sind lanzettförmig, ganzrandig, kurzgestielt, glatt, weich u. bleichgrün. Die Beere anfänglich grün, zur Zeit der Reife hellroth. In dunkeln, feuchten Wäldern und Gesträuchen. Publitz, Barnow, Bersin, Krosnow, Budow, Rosemühl, Schlawin. Apoth. Cortex et Semen Mezerei. Die Rinde zieht, wie Spanisch-Fliegenpflaster, Blasen auf der Haut, u. die Beeren innerlich dienen zur Abführung. In allen Theilen dieses giftigen Strauches zeigt sich eine große Schärfe, die innerlich u. äußerlich ein großes Brennen verursacht. Der Genuß der Beeren bewirkt oft tödtliche Zufälle, daher sie von Unkundigen nicht gebraucht werden sollten. Die schönen

Blumen riechen wie Hyazinthen, verursachen aber leicht Kopfschmerz, u. sogar Geschwüre in der Nase.

## B. Dritte Ordnung, dreieibige.

### 216. Knöterig, Polygonum.

Kein Kelch, eine fünftheilige, feldartige Blumenkrone; ein einzelner eckiger Saame.

#### a. Mit einem sich nicht windenden Stengel.

1) Scharfer Knöterig, *Polygonum Hydropiper* L. O. Wasserpfeffer, kleines Bitterkraut. Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, Blätter linien-lanzettlich, die Blattscheiden gefranzt; die Blumen in dünne, ährenförmige Trauben geordnet; sie haben weiße oder röthliche, mit Drüsen besetzte Kelche, 6 Staubfäden, 1 zweispaltigen Griffel u. hinterlassen fast dreieckige Saamen. Wächst an feuchten Orten, in Baumgärten, Gräben, Wiesen und Aekern, Juli bis September. Apoth. Herba Hydro-piperis. Hat in allen Theilen einen scharfen, brennenden Geschmack, wird deshalb von keinem Thier gefressen, wird aber in der Medicin zur Auflösung der Geschwüre u. des geronnenen Blutes, auch zum gelbfärben der Wolle gebraucht.

— 2) Kleiner Knöterig, *Polyg. minus* L. O. Hat einen liegenden, kriechenden Stengel, mit linien-lanzettlichen, glatten u. glänzenden Blättern, gefranzten Blattscheiden und rothen oder weißen Blumenähren. Die Blumen sind mit 6 Staubfäden, und einem halb zweispaltigen Griffel versehen. In Sümpfen, auf Torfbrüchen, an Ufern der Flüsse und Seen, Juli bis September.

— 3) Gemeiner Knöterig, *Polyg. Persicaria* L. O. Großes Bitterkraut (Bitterkruht.) Der Stengel ist größer u. stärker als No. 1. Seine lanzettlichen, abwechselnden, gestielten Blätter sind oft mit dunkelbraunen Flecken geziert. Die weißen oder rothen Blumen bilden ährenförmige Trauben; die Kelche sind roth oder weiß, auswendig mit Drüsen besetzt; der Saame ist rundlich u. eingedrückt. — Apoth. Herba Persicariae. Die Blätter sind scharf u. Blasen ziehend, u. dienen zur Reinigung



der Geschwüre. Sie liefern eine blaßgelbe Farbe. Dies Gewächs gehört zu den auf feuchten Aeckern häufig wachsenden Unkräutern, Juli bis September. Den plattgedrückten Saamen nennt man auch Gnedstein.

4) Ampferblättriger Knöterig, *Polyg. lapathifolium* Ait. ☉. Mit einem aufrechten, festen, glatten Stengel, Scheiden behaart; mit eiförmigen, gestielten, unten rauhen Blättern, scharfen Blüthenstielen, u. ährenförmigen, aufrechten Blüthentrauben; Staubfäden 6, mit zweispaltigem Griffel. An feuchten Stellen, Schutthaufen, Juli bis September. Flora Sedin. p. 176.

5) Grauer Knöterig, *Polyg. incanum* W. ☉. Mit einem knotig gegliederten, aufrecht stehenden Stengel, länglich-lanzettlichen, auf der Unterfläche grauen, filzigen Blättern, länglichen Blumenähren, sechsädigen Blumen u. zweispaltigen Griffeln. — An Aeckern, Gemüseländern u. Gräben, Juli bis September. Unterscheidet sich durch einen aufrechten Stengel, unterbrochene Ähren, u. durch die Blätter, welche auf der untern Fläche weißgrau sind.

6) Wasser-Knöterig, *Polyg. amphibium* L. 4. Die Wurzel treibt im Grunde eines Gewässers lange, liegende, an der Spitze aufsteigende Stengel, mit abwechselnden, langgestielten, eilanzettlichen, glatten, glänzenden Blättern, welche auf der Wasseroberfläche schwimmen, und zierlich rothen, in eiförmig-längliche, aufrechte Endähren gesammelten Blumen. Diese haben 5 Staubfäden, halb zweispaltige Griffel, u. Kelche ohne Drüsen. Der Saame ist länglich rund. In Flüssen und tiefen Landseen, Juli bis September.

7) Erd-Knöterig, *Polyg. terrestre* Moench. 4. Die Wurzel treibt lange, aufrechte Stengel, mit abwechselnden kurzgestielten, eilanzettlichen, scharfen, rauhen Blättern. Im Uebrigen hat diese Pflanze viele Ähnlichkeit mit der vorigen, daher die älteren Botaniker sie bloß als Abart von derselben angesehen haben. Sie unterscheidet sich aber sehr, durch den verschiedenen Standort — nämlich auf Aeckern, in Gemüsegärten, Juli bis September, — durch die kurzgestielten, scharfen u. rauhen Blätter, u. durch die Blumen mit längern Staubfäden. Nur wenige Stengel treiben Blüthe, sie wuchern aber an ihrem Standort als ein lästiges Unkraut.

— 8) Wiesen-Knöterig, Polyg. Bistorta L. 24. Ratterwurz. Die Wurzel ist knotig, fingerdick, gekrümmt, inwendig röthlich. Der Stengel aufrecht, 1 bis 3 Fuß hoch, mit eilanzettlichen Blättern, die unten weißlich und an den Stielen herablaufen, mit unbehaarten Blattscheiden. Am Gipfel des Stengels ist eine zylindrische, weißröthliche Aehre. Die Blumen haben 7 bis 10 Staubfäden, einen dreitheiligen Griffel, und einen Kelch ohne Drüsen. Die Wurzelblätter sind größer als die Stengelblätter u. langgestielt. Apoth. Radix Bistortae. Die wie eine Ratter gekrümmte Wurzel treibt den Schweiß, und mildert die schädlichen Wirkungen der Gicht. Sie wurde ehemals wider die Ruhr, Hemeroiden, Bluthusten, Abortus und Wurmkrankheiten angewendet. Die Russen essen die Wurzel roh und gekocht; auch soll sie zu Mehl bereitet, dem Brod einen angenehmen Geschmack geben. Man empfiehlt die Wurzel zum Verben u. Schwarzfärben. Dies Gewächs wird vom Rindvieh u. von den Schaafen, nicht aber von den Pferden gefressen.

— 9) Morgenländischer Knöterig, Polyg. orientale L. ☉. Dies schöne Gewächs wird auch unter dem Namen Orientalischer Fuchsschwanz in vielen Blumengärten gezogen. Es hat einen aufrechten, mit einigen Zweigen versehenen, 3 bis 6 Fuß hohen Stengel. Die niedlichen hochrothen, in langhängenden Endähren vereinigten Blumen stehen gegen das Hellgrün der abwechselnden, eiförmigen Blätter recht artig ab, und gewähren ein schönes Ansehen. Blüht vom Juli bis Sept.

— 10) Vogel-Knöterig, Polyg. aviculare L. ☉. Mit einem gestreckten Stengel, lanzettförmigen Blättern, unbehaarten Blattscheiden, u. Blumen in den Blattwinkeln sitzend, welche mit 3 Staubfäden u. dreitheiligen Griffeln versehen sind. Der Saame ist dreieckig. Auf gebauten u. ungebauten, fruchtbaren u. sandigen Fleckern, u. besonders an Ackerrändern u. Wegen, Juni bis September. Seine ästigen Stengel breiten sich bis 2 Fuß lang über der Erde aus, und die kleinen weißen oder rothen Blumen sitzen entweder einzeln, oder zu 2 und 3, in den Winkeln der Blätter. Wendert ab:

— a. Polyg. avic. latifolium.

b. *Polyg. avic. angustifolium*. *Apoth. Herba Centumnodii*. Das Kraut wird von den Schweinen gerne gefressen; der Saame dient zum Vogelfutter, auch kann man daraus wohlschmeckende Grütze verfertigen.

— 11) *Tatarischer Knöterig*, *Polyg. tataricum* L. ☉. *Tatarischer Buchweizen*. Mit einem aufrechten, glatten Stengel, herz- u. pfeilsförmigen Blättern, und gezähnten Saamen. Stammt aus Sibirien und der Tatarei, u. gleicht dem gemeinen Buchweizen, die Körner sind aber größer u. ergiebiger; daher verdient diese Art einen Anbau im Großen, u. wird so behandelt, wie der gemeine Buchweizen. Die Blätter können wie Spinat gegessen werden, u. aus dem Korn macht man Mehl u. Grütze.

— 12) *Buchweizen-Knöterig*, *Polyg. Fagopyrum* L. ☉. *Gemeiner Buchweizen*, *Heidekorn*, *vulgo Baukweite*. (Das Korn hat Aehnlichkeit mit den Früchten der Buchen, daher die Benennung.) Mit herz- u. pfeilsförmigen Blättern, fast aufrechten, glatten, in Zweige getheilten Stengel, und gleichseitigen, ungezähnten Saamen. Der Stengel ist 1 bis 2 auch zuweilen 3 Fuß hoch, und mit gestielten Blättern bekleidet. Die Blumen sind weiß, auch röthlich, mit grünen Streifen, u. bilden aufrechte Endtrauben. — Stammt ursprünglich aus Asien u. Afrika, von wo diese Pflanze vor mehr als vierhundert Jahren nach Europa gekommen ist. Sie gedeiht in jedem Erdreich, vorzüglich im etwas leichten, warmen, ausgeruhten Boden, u. blüht vom Juli bis September. Der Anbau u. Nutzen dieser schätzbaren Pflanze ist allgemein bekannt. Man macht grobe und feine Grütze, Mehl und Backwerk daraus, u. Viele geben der feinen Grütze einen Vorzug vor den Reis-, Hirse- und andern Grüttspeisen. Einige Landwirthe benutzen den Buchweizen auch als Dünger; wenn er zur Blüthe gekommen ist, so wird er niedergetreten u. untergepflügt. Die Bienen sammeln aus den Blumen vielen Honig.

b. Mit einem sich windenden Stengel.

— 13) *Windender Knöterig*, *Polyg. Convolvulus* L. ☉, *vulgo Wild Baukweite*. Seine Sten-

gel breiten sich auf der Erde aus, oder steigen in die Höhe, u. winden sich um andere Körper. Blätter wechselseitig, auf schwachen Stielen, die Blüthen am Ende des Stengels u. der Zweige, in langen, ährenförmigen Trauben. Der Kelch grünlich weiß, der Saame eckig und schwarz. Das Kraut wird gerne vom Vieh gefressen, u. vom Saamen gewinnt man, wiewohl wenig, weißes, genießbares Mehl. Auf Aeckern u. in Gärten als ein gemeines Unkraut, blüht im Juli u. August.

— 14) Hecken-Knöterig, Polyg. Dumetorum L. O. Hecken-Winde. Der Stengel windet sich 3 bis 6 Fuß hoch, ist glatt, nicht gestreift, in Zweige getheilt, u. mit abwechselnden, gestielten, herzspießförmigen Blättern bekleidet. Die Blumen bilden lange zusammengesetzte Trauben; die bleibenden Kelche sind mit geflügelten Rückenschärfen versehen. Der Saame eckig. Wächst in Hecken, an Zäunen u. Gebüsch, Juli bis August.

## C. Vierte Ordnung, vierweibige.

### 217. Einbeere, Paris.

Der vierblättrige Kelch steht unter dem Fruchtknoten; die Blumenkrone besteht aus 4 schmalen Blättern; 8 Staubfäden und 4 Griffel. Die Frucht ist eine vierfährige, saftige Beere, mit 8 bis 12 und mehreren Saamen.

— Vierblättrige Einbeere, Paris quadrifolia L. 4. Wolfsbeere. Die Wurzel knollig u. faserig, der Stengel aufrecht, einfach, 8 Zoll bis 1 Fuß hoch, und am Gipfel mit 4 eirund, oder ovalen Blättern, die ganzrandig, glatt u. kreuzförmig gestellt sind. Die Blume 1 bis 2 Zoll hoch über den Blättern, auf der Spitze des Stengels, ist meist grünlich; sie hat 4 lanzettförmige, spitzige ausgebreitete Kelchblätter, und 4 ähnliche, aber schmalere Kronblätter. Der Fruchtknoten rundlich-viereckig, mit 4 Griffeln gekrönt, und erwächst zu einer runden, saftigen Beere, welche zur Zeit der Reife eine schwarzblaue Farbe bekommt. In feuchten Gebüsch, auf nassen Wiesen; blüht im Mai. Apoth. Herba et Baccae Paridis. Die Blätter u. Früchte werden bei Entzündungen gebraucht. Die jungen Blätter dienen zur Färberei, und die reife

Beere liefert eine blaue Farbe; der Genuß derselben ist aber Menschen u. Thieren schädlich.

### 218. Bisamkraut, *Adoxa*.

Der Kelch zweimal eingeschnitten, umgiebt den Fruchtknoten, auf welchem eine vier- oder fünfmal eingeschnittene Blumenkrone sitzt. In dieser befinden sich 8 Staubfäden und 4 Griffel. Die vier- oder fünffächrige Beere ist in dem Kelche angewachsen.

— Gemeines Bisamkraut, *Adoxa Moschatellina* L. 24. Die Wurzel besteht aus kleinen, weißen u. fleischigen Knollen, aus welchen im April ein 4 bis 6 Zoll hoher, glatter Stengel hervorkommt. Die Blätter zertheilt, abrig, u. haben einen starken Bisamgeruch; die aus der Wurzel hervorkommenden Blätter sind langgestielt, u. viel größer als die, welche am Stengel unter dem Blumenköpfchen sitzen. Die Blumen an der Spitze des Stengels, bilden da ein Köpfchen, gewöhnlich sind 5 Blumen zusammen. Die Früchte reifen zu Ende des Mai. Ein niedliches Pflänzchen auf feuchten Plätzen, an Gebüschen u. Zäunen, wovon ehemals die Wurzel in den Apotheken sehr geschätzt wurde.

### 219. Wasserpfeffer, *Elatine*.

Kelch vierblättrig, Krone auch vierblättrig; 8 Staubfäden, 4 Griffel; die vierblättrige, vierklappige Kapsel ist niedergedrückt.

1) Quirlblättriger Wasserpfeffer, *Elatine Alsinastrum* L. ☉. Stengel 4 bis 8 Zoll hoch, gegliedert, inwendig hohl; am Gipfel eiförmige, geaderte, in einen Quirl gestellte Blätter, worüber die kleinen Blumen sitzen; weiter nach unten sitzen auf den Gliedern linienförmige Blätter. In Gräben und stehenden Wässern, Stettin u. an mehreren Orten, Juli, August.

— 2) Paarblättriger Wasserpfeffer, *Elatine Hydropiper* L. ☉. Mit entgegen gesetzten eiförmig-lanzettlichen, ungestielten Blättern, und kugelförmigen, zusammen gedrückten, oben mit den 4 Griffeln gekrönten Saamenkapseln. In feuchten Gräben, Juli, August.

3) Geflügelter Wasserpfeffer, *Elatine alata* Schkuhr. ☉. Mit entgegen gesetzten, eiförmigen, unge-



## 274 Neunte Klasse mit 9 Staubgefäßen.

stielen, mit 3 Nerven geadernten Blättern, viereckigen, zusammen gedrückten, geränderten, am Rande geflügelten Saamenkapseln. Am Rande der Landseen, Juli, August.

---

## IX. Neunte Klasse, Enneandria.

### Sechste Ordnung, sechsweibige.

#### 220. Blumenbinse, Butomus.

Die Blume hat 6 gefärbte Blätter u. keinen Kelch; oder vielmehr 3 Blätter bilden den Kelch u. 3 die Krone. Neun Staubfäden u. 6 Griffel. Mehrere Saamen liegen in 6 etwas verwachsenen Behältern.

---

Dolbenblüthige Blumenbinse, *Butomus umbellatus* L. 24. Die Wurzel hat viele lange Fasern, und treibt einen oder mehrere aufrechte, glatte, 2 bis 4 Fuß hohe, nackte Stengel, mit schönen weißröthlichen Blumen in einer Dolbe. Die Blätter, welche mit dem Stengel aus der Wurzel hervorkommen, sind lang, schwertförmig, dreischneidig, binsenartig. Wächst in Flüssen, Gräben u. Teichen, Juli bis September. In der Oder und den Gräben bei Damm, an der Wipper, Stolpe, am Mühlenthor häufig. — Aus den Blättern dieser Pflanze, die von keinem Thier angerührt wird, flechten die Holländer kleine Körbe. Hat Jemand in seinem Garten einen sumpfigen Ort, oder einen Teich, so kann er denselben mit dieser prächtig blühenden Pflanze, sowie mit *Lythrum Salicaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Epilobium hirsutum*, sehr verschönern.

---

X. Zehnte Klasse, Decandria.

A. Erste Ordnung, einweibige.

221. Dictam, Dictamnus.

Der Kelch fünfblättrig, Krone 5 lanzettliche, ungleich ausgebreitete Blätter; 10 pfriemenförmige, abwärts gebogene, mit dreieckigen Punkten besetzte Staubfäden, welche rundliche Staubbeutel tragen, und 1 abwärts gebogener Griffel. Mehrere schwarze, glänzende Saamen liegen in 5 verwachsenen, an der innern Seite aufspringenden Behältern.

Weißwurzlicher Dictam, Dictamnus albus L. 24. Dictam. Die weiße, ästige, saftige, schwammige Wurzel hat im frischen Zustande einen starken Geruch u. einen bitteren Geschmack. Aus derselben erheben sich ein oder mehrere aufrechte, einfache, 2 bis 3, auch 4 Fuß hohe, gestreifte, mit klebrigen Härchen besetzte Stengel. Die Blätter wechselsweise, sind ungepaart gefiedert, und bestehen aus 9 bis 11 eirund- oder herz-lanzettförmigen Blättchen; sie sind auf beiden Seiten glatt, oben dunkelgrün, glänzend, unten blaß, am Rande fein gekerbt. Die Blumen entspringen am Gipfel des Stengels, u. bilden eine einfache, aufrechte Traube; sie sind weißlich oder roth, haben dunkelrothe u. schwärzliche Streifen, u. abwärts gebogene Zeugungsorgane. Die Kelche sind mit kleinen drüsenartigen Punkten besetzt, u. die Blumenstiele haben 2, zuweilen auch 4 kleine schmale Blättchen. In Bergwäldern, auf Anhöhen, Juni, Juli. Im obern Theil des Julow bei Stettin, u. in den Gotschowschen Bergen, Neuenburg. Hier und da in Gärten. Apoth. Radix Dictamni. Die ganze Pflanze hat einen sehr starken Geruch und Ausdünstung, besonders des Abends, so daß sie durch ein Licht zu einer Flamme entzündet werden kann; sie gehört zu den stark wirkenden, giftigen Gewächsen. Wegen der schönen Blumen und wegen ihres ansehnlichen Wuchses, hält man sie auch in Gärten.

222. Raute, Ruta.

Ein fünftheiliger, bleibender Kelch, 5 vertiefte oder hohle Kronblätter; 10 Staubfäden mit doppelten Antheren gekrönt; der Fruchtboden ist mit 10 vertieften Punkten oder Honialöchern umgeben; Kapsel fünfklappig, fünfächsig, an der Spitze aufspringend; die Fächer enthalten mehrere nierenförmige Saamen.

Gemeine Raute, Ruta graveolens L. h. Kreuz,

raute, vulgo Krüßruth. Die ganze Pflanze ist glatt, und hat eine bläulich grüne Farbe; der Stengel aufrecht, rund, holzig, oben in Zweige getheilt, 1 bis 2 Fuß hoch; die Blätter wechselsweise, sind vielfach zusammen gesetzt, die Blättchen länglich, ganzrandig, Endblättchen umgekehrt eiförmig, die Blätter oben an der Blüthe sind ungetheilt; die Blumen stehen auf einblüthigen Stielen, an den Enden und in den Theilungswinkeln der Zweige. Sie variiren in der Zahl der Kronblätter und der Staubfäden; die eine Blume, welche in den untersten Theilungswinkeln der Zweige entspringt, und sich zuerst entwickelt, hat 5 Kronblätter und 10 Staubfäden. Die folgenden Blumen sind alle nur mit 4 Kronblättern und 8 Staubfäden versehen, sowie die Saamenkapsel gewöhnlich vierspaltig ist. Die Kronblätter gelb, hohl, ganzrandig; die Saamenkapsel höckerig, runzlich. Ist in Süd-Europa einheimisch, und bei uns nur in Gärten, wo dies Gewächs durch Saamen und auch durch Zertheilung der Stauden vermehrt wird. In günstigen Stellen hält die Staude 30 Jahre vor. Blüht im Juli, August. Apoth. Herba et Semen Rutae. Alle Theile der Raute haben einen starken, gewürzhaften Geruch und sehr bitteren Geschmack. Die frischen Blätter braucht man als ein krampfstillendes und den Magen stärkendes Mittel; auch werden sie, klein geschnitten, zum Butterbrod, zu Eier- und Fischspeisen gegessen. Der Dampf von der Abkochung ist in der Augenschwäche sehr nützlich befunden worden, und den Mund mit dem Decoct von Raute ausgespült, bewahrt die Zähne vor Fäulniß.

### 223. Dhnblatt, Monotropa.

Die Blume hat einen vier- bis fünfblättrigen, gefärbten, am Grunde mit Honigbehältern versehenen Kelch, eine vier- bis fünfblättrige Krone, 8 bis 10 Staubfäden, mit kleinen Antheren und einem zylindrischen Griffel, mit ausgebreiteter, fast tellerförmiger Narbe; der Saamenbehälter ist vier- bis fünffächrig, vielSaamig, u. öffnet sich mit 4 bis 5 Klappen.

— Fichten-Dhnblatt, Monotropa Hypopithys L. 24. Fichtenspargel. Das ganze Gewächs hat eine weiße oder blaßgelbe Farbe. Der Stengel einfach, aufrecht, 6 Zoll bis 1 Fuß hoch, saftig, und statt der Blätter mit

häutigen Schuppen besetzt. Die Blumen am Gipfel einzeln und auf kurzen Stielen, und bilden eine einseitige, an der Spitze übergebogene Aehre. Jedes Blumenstielschen ist an der Basis mit einem weißen oder gelblichen, häutigen Blättchen besetzt, davon die untern rautenförmig, die obern hingegen fast keilsförmig sind. Der Kelch hat 4 längliche, aufrechte, an beiden Seiten einwärts gebogene, an der Spitze ein wenig zurückgeschlagene Blätter, außerhalb glatt, inwendig mit feinen Härchen bekleidet. Die 4 Kronblätter sind kleiner als die Kelchblätter, fast lanzettlich, am Rande mit Härchen gefranzt. Acht Staubfäden mit Härchen besetzt, tragen kleine braune Antheren mit gelben Pollen; seltener werden 9 bis 10 Staubfäden angetroffen. Der gelbe fast eiförmige Fruchtknoten trägt einen zylindrischen, behaarten Griffel mit großer vertiefter Narbe, welche am Rande gefranzt ist. Diese Schmaroger-Pflanze findet sich sehr häufig in unsern Fichtwäldern, bleibt aber ganz zurück in trocknen Sommern, sowie die Schwämme und Pilzen; doch wächst sie auch in Laubwäldern, und blüht im Juni und Juli, und variirt mit aufrechten und überhangenden Blumen. Nach dem Verwelken wird die Pflanze schwarz. Der Landmann in Schweden giebt sie getrocknet dem Rindvieh, und den Schaafen, gegen den Husten.

#### 224. Vorst, Ledum.

Der Kelch ist gegen die fünfblättrige, offen stehende Krone klein, und hat 5 Zähne oder Einschnitte; 10 Staubfäden mit länglichen Antheren, u. 1 fadenförmiger Griffel; mehrere längliche Saamen in einem fünffächrigen, an der Basis sich öffnenden Behälter.

— Sumpf-Vorst, *Ledum palustre* L. h. Schweinesporst, wilder Rosmarin. Ein  $1\frac{1}{2}$  bis 3 Fuß hoher, in Sümpfen und Torfbrüchen wachsender Strauch, welcher im Juni und Juli blüht, dessen Zweige in der Jugend braun rothfarbig und rauh filzig, dann aber mit einer aschgrauen Rinde bedeckt sind. Seine Blätter gleichen den Rosmarinblättern, sind linienförmig, am Rande zurück gerollt, und auf der untern Seite mit einem gelblich braunen Filz bekleidet. Die Blumen sind weiß, gestielt, und bilden Doldentrauben; sie haben einen kleinen

fünfzähligen Kelch, 5 weiße, flache, sich ausbreitende Kronblätter, 10 ausgebreitete Staubfäden und einen Griffel von gleicher Länge, mit fünfklappiger Narbe; der fünfzählrige Behälter enthält viele kleine Saamen, und hängt abwärts. Apoth. Herba Rosmarini sylvestris. Ist ein Mittel beim Reichenhusten und bei Hautausschlägen. Die ganze Pflanze ist von sehr betäubendem Geruch, und erregt Kopfschmerz. Ein der Gesundheit nachtheiliger Gebrauch ist es, wenn man dem Biere die Blätter zusetzt, um es berauschender darzustellen. Durch Waschen des Rindviehs u. der Schweine mit der Abkochung des Krautes, tödten die Landleute das Ungeziefer desselben. Motten und Wanzen kann man mit dem trocknen Kraute, aus Kleibern u. Betten vertreiben; auch dient es zum Gerben. Die schönen Blumen werden von den Bienen sehr gesucht, und diese weilen lieber in den Körben, welche mit diesem Kraut, sowie mit Beifuß, ausgerieben worden sind.

### 225. Andromede, Andromeda.

Die Blume hat einen kleinen bleibenden Kelch, welcher mit 5 kleinen spitzigen Einschnitten versehen, u. meist gefärbt ist. Krone einblättrig, eiförmig oder glockenförmig, fünfmal eingeschnitten, die Einschnitte rückwärts gebogen. Zehn pfriemensförmige Staubfäden sind kürzer als die Krone, und tragen 2 gehörnte Staubbeutel. Der rundliche Fruchtknoten trägt einen langen walzenförmigen Griffel, der mit einer stumpfen Narbe gekrönt ist. Die Saamenkapsel ist fünfzählrig, vielSaamig, u. springt in den Ranten auf.

Poleyblättrige Andromede, *Andromeda polifolia* L. F. Eine kleine Strauchart in Torfmören mit schönen weißröthlichen Blumen. Die dünnen Aeste sind mit einer graubraunen, glatten Rinde bedeckt; die Blätter wechselsweise, lanzettlich, zugespitzt, hart und steif, auf beiden Seiten glatt, oben hellgrün, glänzend, mit feinen Adern durchzogen, unten weißgrau, glänzend, am Rande zurück gebogen, stehen auf sehr kurzen, kaum sichtbaren Stielen. Die Blumenstiele erscheinen am Ende des halb liegenden Stengels und der Zweige, gehäuft bei einander. Ein jeder Blumenstiel trägt aber nur eine eiförmige, röthliche, mit einem hochrothen Kelch versehene Blume, deren Staubbeutel dunkelroth u. an der Spitze zweiborstig sind. Es giebt zwei Abarten;



a. mit breiteren Blättern,

b. mit schmaleren Blättern,

und blüht im Mai u. Juni. Das Kraut soll den Schaa-  
fen schädlich seyn. In Lustgärten ist dies eine schöne Zier-  
pflanze, an der Fronte einer Strauchgruppe, wenn ihm  
ein feuchter Standort gegeben wird.

### 226. Sandbeere, *Arbutus*.

Der Kelch fünfstheilig, umschließt eine eiförmige, am Grunde des  
Schlundes durchsichtige Blumenkrone; 10 Staubfäden u. 1 Griffel;  
Frucht eine fünffährige, mit kleinen runden Saamen  
versehene Beere.

— Gemeine Sandbeere, *Arbutus Uva Ursi* L. *h.*  
Bärentraube. Die Stengel breiten sich mit ihren vie-  
len Nebenästen weit auf der Erde aus, und steigen nur  
an den Spitzen hier und da in die Höhe. Die Blätter  
verkehrt-eiförmig, stumpf, ungetheilt, u. bleiben den Win-  
ter grün. Die Blumentrauben kommen im Juni u. Juli,  
an den Enden der Zweige hervor, sind blaßroth, u. liefern  
im August oder September reife Beeren mit 5 Saamen.  
Häufig in sandigen Fichtwäldern. *Apoth.* *Folia et Bac-*  
*cae Uvae Ursi*. Die Blätter werden bei Blasen- und  
Nierenstein-Beschwerden gerühmt. Die Blätter unter Rauch-  
taback gemischt, geben demselben einen angenehmen Geruch  
und Geschmack. Der Strauch mit Allau gekocht, giebt  
eine graue, und mit Vitriol eine schwarze Farbe.

### 227. Wintergrün, *Pyrola*.

Ein kleiner fünfstheiliger, bleibender Kelch; 5 Kronblätter, 10  
Staubfäden mit doppelten Antheren, und 1 bleibender Griffel;  
der Saamenbehälter ist fünfeckig, fünffährig, fünfklappig, viel-  
saamig, an den Ecken aufspringend; der Saame klein.

— 1) Rundblättriges Wintergrün, *Pyrola ro-*  
*tundifolia* L. 4. Die Blätter stehen an der Wurzel, sind  
gestielt, rundlich, glatt, geadert, die Blattstiele dreikantig.  
Zwischen den Blättern erhebt sich ein aufrechter, einfacher,  
6 bis 8 Zoll hoher Stengel, welcher zierliche weiße, in  
eine längliche Endtraube geordnete Blumen trägt. Der  
Griffel ist niedergebogen, länger als die aufwärts steigen-  
den Staubfäden, und mit einer stumpfen Narbe gekrönt,

welche aus dicht beisammen stehenden Drüsen besteht, und daher gekerbt ist. — In schattigen Wäldern, an Hügeln, steilen Ufern u. Hohlwegen, Juni, Juli. Apoth. Herba Pyrolae. Diese, u. alle folgende Arten des Wintergrüns, verdienen wegen ihrer Schönheit, in Blumengärten eingeführt zu werden.

— 2) Grün blühendes Wintergrün, *Pyrola chlorantha* Schwarz 4. Die Blätter stehen im Kreise um die Wurzel, sind rundlich, hart, glatt, immergrün, lederartig, undeutlich gekerbt; der Stengel aufrecht, eckig, mit 1 bis 2 pfriemenförmigen häutigen Schuppen besetzt; am Gipfel eine vielblüthige Traube; die Kronblätter grünlich; Staubfäden zusammen geneigt, der Griffel abwärts gekrümmt, etwas länger als die Krone. In feuchten Laubwäldern bei Stettin u. andern Orten, Juni, Juli.

— 3) Kleines Wintergrün, *Pyrola minor* L. 4. Ein niedliches Pflänzchen mit rundlichen, gekerbten Blättern, u. gelblich weißen, traubenförmigen Blumen. Der Stengel ist 4 bis 6 Zoll hoch, ist aufrecht, eckig u. nackt, die Blumen herunter hängend, der Griffel u. die Staubfäden stehen gerade, und sind mit der Krone gleich lang. In Laubwäldern, Juni, Juli. Stettin, Neu-mark, Mecklenburg, Budow und andern Orten.

— 4) Einseitiges Wintergrün, *Pyrola secunda* L. 4. Mit eiförmigen, zugespitzten, unbehaarten, sägezahnigen Blättern, u. weißgrünlichen, in einseitige Trauben geordneten Blumen. In schattigen Wäldern, 4 bis 6 Zoll hoch, Mai bis Juli. Der Stengel ist unten gebogen.

— 5) Dolden tragendes Wintergrün, *Pyrola umbellata* L. 4. Mit glatten, gesägten, an der Basis schmälern Blättern, und fast doldenartigen Blumenstielen. Der 6 bis 8 Zoll hohe Stengel ist holzig, u. theilt sich in Zweige, die aufwärts in die Höhe steigen; die Blätter kurzgestielt, stehen quirlförmig an der Spitze der Zweige, sind umgekehrt eiförmig (keilsförmig), an der Spitze rundlich, am Rande umgebogen, bis zur Hälfte stark gezähnt, glänzend und lederartig. Zwischen ihnen entspringt aus der Spitze der Zweige ein fadenförmiger, behaarter Blumenstiel, der in eine einfache Dolden sich endigt. Die Blumen sind röthlichweiß, und haben ein kleines lanzettförmiges

Deckblatt. In Fichtwäldern auf Bergen, Juni, Juli. Stettin, auf dem Gantenberge im Kottowschen Fichtwalde, Rosemühl, u. s. w. In Nordamerika gebraucht man den Aufguß und die Abkochung dieser Pflanze, in Wassersuchten, welche gute Wirkung man in England bestätigt befunden hat.

— 6) Einblümiges Wintergrün, *Pyrola uniflora* L. 4. Mit rundlich eiförmigen, sägezahnigen Blättern, einblümigem Stengel, weißer Blume und fünfstheiliger Narbe. Diese kleinste, 2 bis 3 Zoll hohe Art findet sich selten, in dunkeln, schattigen Wäldern, Juni, Juli. Der Stengel fadenförmig, unten liegend; die Blätter zusammen gedrängt, umgekehrt eiförmig, stumpf, glatt, weitläufig gefeibt, verlieren sich im Blattstiel; die Blume ist groß, weiß und niedergebogen. Stettin, Greifswalde, Mecklenburg, Neumark, Neuenburg.

## B. Zweite Ordnung, zweifelhige.

### 228. Milzkrout, *Chrysosplenium*.

Ein vier- bis fünfspaltiger, inwendig gefärbter Kelch, keine Krone, 8 bis 10 kurze Staubfäden, mit kleinen runden Staubbeuteln, u. 2 kurze, pfriemenförmige Griffel. Mehrere kleine Saamen liegen in einem eiförmigen, halb zweiflappigen Behälter, welcher oben aufspringt.

— 1) Gemeines Milzkrout, *Chrysosplenium alternifolium* L. Goldmilz. Der Stengel fast dreieckig, die untern Blätter rund, am Rande tief gefeibt, stehen wechselsweise auf langen Stielen; die obern weichen in Ansehung ihrer Größe und Gestalt etwas ab.\* Die kleinen goldgelben Blumen erscheinen im April und Mai. Die mehrsten Blumen haben nur 8 Staubfäden. Wenn sich der Saame seiner Reife nähert, so springt die Kapsel oben von einer Spitze zur andern auf, beide Theile breiten sich aus einander, und die kleinen schwarzbraunen, glänzenden Saamen liegen frei. An feuchten und schattigen Orten, an Bächen und Quellen, April, Mai. Diese Pflanze roh oder gekocht genossen, soll heftiges Erbrechen verursachen.

— 2) Paarblättriges Milzkrout, *Chrysosplenium oppositifolium* L. 4. Die Blätter rund, gefeibt,

stehen einander gegenüber, auf kurzen Stielen, wodurch sich diese Art von der vorhergehenden unterscheidet. Uebrigens haben beide einerlei Standort, und blühen im April und Mai. Diese Art wird aber selten angetroffen. Stettin, Garz auf Rügen, Danzig.

### 229. Steinbrech, *Saxifraga*.

Ein fünftheiliger, bleibender Kelch, eine fünfblättrige Krone; der Saamenbehälter ist zweifächrig, vielSaamig, mit 2 Hörnern versehen, öffnet sich an der Spitze.

1) Dickblättriger Steinbrech, *Saxifraga crassifolia* L. 4. Mit gestielten, ziemlich großen, lederartigen, ovalen, stumpfen, un deutlich gesägten Blättern, u. einem aufrechten, nackten, rispenartigen Stengel. Die Wurzel ist fingerdick, faserig, auswendig braun, inwendig weiß. Die an derselben stehenden Blätter sind oval, umgekehrt-eiförmig, lederartig, am Rande un deutlich sägezähnig, 6 bis 8 Zoll lang, 4 bis 6 Zoll breit, auf beiden Seiten glatt, oben glänzend, dunkelgrün, auf der Unterfläche blaßgrün, zuweilen röthlich; die Blattstiele an der Basis scheidenartig. Der Stengel aufrecht, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, glatt, braunroth, glänzend, oben rispenartig vertheilt. Die Blumen bilden einseitige Trauben, sind glockenförmig, die Blumenstielen einblümig, etwas übergebogen,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll lang. Der Kelch ist bauchig, fünfspaltig, auswendig schwielig. Die Kronblätter roth, umgekehrt eiförmig; die Griffel aufrecht, fast so lang als die Kronblätter; die Blume steht auf dem Fruchtknoten. Wächst in Sibirien auf Bergen, wird aber auch in unsern Gärten mit wenig Mühe gezogen, und empfiehlt sich durch seine schönen frühen Blumen im April, und wird durch Wurzelsprossen vermehrt. Die Russen und Tungusen gebrauchen die gelblichen abgestorbenen Blätter zum Thee. Und da die grünen Blätter, wenn man sie in weißes Papier legt, dasselbe braun färben, und es vielfach durchdringen, so ist zu vermuthen, daß daraus ein kräftiger Farbestoff zu ziehen sey.

— 2) Bockartiger Steinbrech, *Saxifraga Hirculus* L. 4. Mit einem aufrechten, ein- bis dreiblümigen Stengel, der mit elliptisch-lanzettförmigen, wechselsweise

stehenden Blättern besetzt ist. Auf sumpfigen Wiesen, auf Torfbrüchen, vom Juli bis Septemb. Stettin, Wolgast, Garz, Budow und an andern Orten. Der Stengel wird ungefähr 8 Zoll bis 1 Fuß hoch, ist aufrecht, einfach u. röthlich. Er trägt lanzettförmige Blätter, wovon die untersten rundlich-eiförmig sind, und eine, oft auch 2 bis 3 gelbe hübsche Blumen, mit zurück geschlagenen Kelchen. Die Blumenstiele sind filzig, die Kronblätter geadert, mit dunkelgelben oder rothen Punkten bestreut.

3) Punktirter Steinbrech, *Saxifraga punctata* L. 4. Jehovah-Blümchen. Die Wurzelblätter stehen gehäuft, sind rundlich nierenförmig, eingeschnitten-gezähnt, auf der Unterflache röthlich, langgestielt, die Stiele behaart; Stengel bis einen Fuß hoch, behaart, ohne Blätter, oben rispenartig getheilt; die Blumen niedlich, klein, die Kronblätter eiförmig, weiß mit rothen Punkten geziert. Ist in Sibirien einheimisch; in unsern Gärten ziert dies Gewächs die Rabatten, u. blüht im Juni. \*)

4) Gemeiner Steinbrech, *Saxifraga granulata* L. 4. An der Wurzel sitzen kleine rothe, rundliche, zwiebelartige Knollen. Der Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß, am Grunde rauhhaarig, nach oben zu mit Haarbrüsen besetzt, und rispenartig getheilt; die Wurzelblätter rundlich nierenförmig, gezähnt, behaart, gestielt, die Stiele zottig, die Stengelblätter keilsförmig, die untern gestielt, die obern feststehend; die Blumenstiele mit kleinen, meist ungetheilten Blättchen besetzt; der Kelch auswendig mit sehr kleinen Stielbrüsen versehen; die Kronblätter weiß, umgekehrt eiförmig, die Griffel aufrecht, in voller Blüthe, fast so lang als die Staubfäden; die Narben rundlich, schildförmig. Wächst auf sonnenreichen Anhöhen, an Hügeln, hohlen Wegen, und auf erhabenen Wiesenplätzen, im Mai und Juni. Eine Varietät *multicaulis*, vielzweigig, und mit tief eingeschnittenen Blättern, fand ich an der Persante bei Colberg. Apoth. Radix, Herba, Flor. et Semen *Saxifragae albae*. Kraut, Blumen und Wurzelknöllchen sollen gut seyn bei Steinschmerzen; sie treiben

\*) Hierher gehört der wuchernde Steinbrech, *Sax. sarmen-tosa*, oder Stol; von London, welcher aber bei uns als Torfgewächs behandelt wird.



den Harn und die Monatszeit. Die Bienen besuchen die Blumen, das Rindvieh rührt sie aber nicht an.

1) 5) Dreitheiliger Steinbrech, *Saxifraga Tri-dactylites* L. ☉. Mit keilsförmigen, dreispaltigen, abwechselnden Blättern, einem aufrechten, ästigen Stengel, und kleinen weißen Blumen. Ein unansehnliches, 2 bis 4 Zoll langes Pflänzchen auf trocknen Anhöhen, steinigten Sandfeldern, Mai, Juni. Stettin, Cassahn, Greifswalde, auf Rügn.

### 230. Knaul, *Scleranthus*.

Ein röhriger, fünfspaltiger Kelch, keine Krone, 10 kleine Staubfäden, mit rundlichen Antheren u. 2 Griffel mit einfachen Narben.

Ein länglich runder Saame, vom bleibenden Kelche eingeschlossen.

— 1) Jähriger Knaul, *Scleranthus annuus* L. ☉. Der Stengel fünfstheilig, schwach; Blätter pfriemenförmig, gegenüber stehend; die Blumen klein, grün, gebüschelt; die Einschnitte des Kelches spitzig, abstehend, am Rande weißlich. Wächst auf allen Aeckern, auf manchen sehr häufig, zur Erntezeit, Juli, August, September.

— 2) Ausdauernder Knaul, *Scleranthus perennis* L. 4. Johannisblut, Deutsche Roschenille. Der Anstand und Wuchs ist, wie bei der vorhergehenden Art; aber die Wurzel ist perennirend, und treibt mehrere ästige Stengel, mit kleinen schmalen Blättern besetzt. Die Kelche sind nach der Blüthezeit geschlossen, die Einschnitte stumpf, und mit einem weißen Rande versehen. An sonnigen, ungebauten Orten, auf Brachäckern und steinigten Hügeln, Juni, Juli. An den Wurzeln dieser Pflanze findet man zur Johanniszeit die blutrothe Schildlaus, *Coccus polonicus*, die in der Gestalt kleiner, rundlicher Körner sich zeigt, und in der Färberei statt der Roschenille gebraucht werden kann. (Siehe Amtsblatt der Kön. Ostpreuß. Reg. 1811. No. 5. S. 33.)

### 231. Gypskrout, *Gypsophila*.

Der Kelch einblättrig, fünfspaltig, glockenförmig, eckig; die Krone hat 5 eirunde, feststehende Blätter; 10 Staubfäden u. 2 Griffel; mehrere Saamen in einen kugelförmigen, einschrigen, halb vierklappigen Behälter.

1) Langstieliges Gypskrout, *Gypsophila*

*fastigiata* L. 4. Der flebrige Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, zertheilt sich oben in Aeste, unten gebogen, erhebt sich beim Blühen aufrecht; die Blätter gleichbreit, eben, stumpf, gegenüber, die Wurzelblätter umgeben den Stengel; die Blumen bilden am Ende der Zweige einen unregelmäßigen Strauß, u. sind gestielt; die weißröthlichen Kronblätter sind eiförmig, stumpf, glatträndig, u. kürzer als die Staubgefäße. Wächst auf trocknen Bergen, in der Nähe der Ostsee in Preußen, Juli, August.

— 2) *Gemeines Gyps-kraut*, *Gypsophila muralis* L. ○. Der Stengel zweitheilig, ästig, 2 bis 4 Zoll hoch; er trägt entgegengesetzte, gleichbreite, flache, nelfenartige Blätter, und einblumige Blumenstiele, welche am Ende des Stengels und der Zweige, auch in den Theilungswinkeln entspringen, u. mit kleinen röthlichen Blumen gekrönt sind; die Kelche sind blattlos, die Kronblätter gefärbt, fleischfarbig, mit rothen Adern durchzogen; die Staubfäden und Griffel weiß. Diese zarte Pflanze, welche mit ihren niedlichen Blumen sich schmückt, wächst an Wegen, auf sandigen Aeckern und Bergen, Juli, August.

3) *Spätes Gyps-kraut*, *Gypsophila serotina* Hayne ○. Der Stengel zweitheilig, weniger ästig, mit längern Knoten versehen, die Kronblätter gerandet. Das übrige ist, wie bei der gemeinen Art. An feuchten Orten, auf gutem Boden, an Landseen, August, September. Stettin. Flor. Sedin. p. 190.

## 232. Seifenkraut, *Saponaria*.

Ein röhriger, fünfzähliger, an der Basis nackter Kelch; 5 mit Nägeln versehene Kronblätter; der Saamenbehälter ist länglich cylindrisch, einsächrig, viel-saamig.

— 1) *Gemeines Seifenkraut*, *Saponaria officinalis* L. 4. *Waschkraut*. Der Stengel knotig gegliedert, unbehaart, mit gegenüber stehenden, eilanzettlichen, dreirippigen, glatten Blättern besetzt, deren kurze Stiele an der Basis verbunden sind; die Blumen stehen in doldenartigen Büscheln, sind röthlich weiß, mit röhrigen, glatten Kelchen; die Nägel der Kronblätter an der Basis mit den Staubfäden zusammengewachsen. — An Hecken, Zäunen und Wegen, Stadtmauern und Wällen, August

bis October. In Gärten hat man eine schöne Abänderung mit großen gefüllten Blumen. Stettin, Sammin, Cöslin, Puddiger, Budow u. Apoth. Radix, Herba et Semen Saponariae. Man braucht dies Gewächs, besonders die Wurzel, wegen ihrer seifenartigen und zertheilenden Eigenschaft. Es treibt den Schweiß, und dient wider den Reicht Husten, die Engbrüstigkeit, verhaltene Monatszeit, Hautausschlag und Gelbsucht. Abgekocht schäumt es wie Seife, und wird zur Reinigung der Wäsche angewandt. Die Wurzel übertrifft als auflösendes Mittel die Sarsaparille.

2) Aker-Seifenkraut, *Saponaria Vaccaria* L. O. Kuhkraut. Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, rund u. ästig; Blätter lanzettlich, gegenüber stehend, am Grunde mit einander verwachsen und bläulich grün; die langen aus der Spitze der Zweige und zwischen den Blättern hervor kommenden Stiele sind einblümig; die Kronblätter klein, rosenroth, ein wenig eingekerbt, die Kelche weiß mit grünem Rande. Auf Aekern bei Stettin häufig, und gewiß auch an mehreren Orten in Pommern, sonst auch in unsern Gärten als Blume, Juli, August. Wird vom Rindvieh gern gefressen.

### 253. Nelke, *Dianthus*.

Der walzenförmige, einblättrige Kelch ist am Grunde mit Schuppen besetzt, u. hat oben 5 Zähne; die Krone hat 5 mit Nägeln versehene Blätter; 10 pfriemenförmige, mit länglichen Staubbeuteln gekrönte Staubfäden, und 2 Griffel mit gekrümmten Narben. Mehrere runde platte Saamen liegen in einem länglichen, einschigen, halb vierklappigen Behälter.

a. Mit mehreren zusammen stehenden Blumen.

1) Bart-Nelke, *Dianthus barbatus* L. 4. Traubennelke, Drunwegelken. Der Stengel wird 1 bis 2 Fuß hoch, ist glatt, knotig, theilt sich oben in einige Aeste, u. trägt gehäufte, bündelweise zusammengepackte Blumen, welche eirunde, pfriemenförmige Kelchschuppen haben, die so lang als die Kronröhre sind; wovon die Benennung Bart-Nelke herkommt. Die Blätter sitzen am Stengel gegenüber, u. umfassen in einem Knoten den Stengel; die Wurzelblätter sind lanzettförmig, und größer als die Stengelblätter. Blüht im Juli und

August. — Stammt aus Carolina, u. wird nur in unsern Gärten angetroffen, wo diese Nelkenart sich im fetten u. lockern Boden sehr verwuchert. Sie gewährt einen sehr reizenden Anblick, durch ihre mannigfaltigen, bald rothen, bald blaßrothlichen und bunten Blumen, die auch einen schwachen angenehmen Geruch haben.

— 2) Kartheuser-Nelke, *Dianthus Carthusianorum* L. 4. Blutrothe Feldnelke. Mit einem aufrechten Stengel, 1 bis 2 Fuß hoch, etwas gehäuft dunkelrothen Blumen, und eirunden unbehaarten, begranneten Kelchschuppen, welche fast so lang als die Kronröhre sind. Die Blätter des Stengels sind linien-lanzettlich, und mit 3 an der Basis zusammen gelaufenen Nerven versehen. Wächst an Aekerrändern, auf Grashügeln und andern dürrn Orten, und pukt durch ihre zierliche Blumen im Juni bis August solche Stellen. — Diese Art unterscheidet sich von der vorigen, mit welcher sie von Unkundigen oft verwechselt wird, durch ihren schwächern, etwas rauhen Stengel, durch schmalere, steife, zugespitzte Blätter, durch den gekerbten, feinbehaarten Saum ihrer Blumenblätter, und durch ihre einfache, ungemischte, dunkelrothe Farbe. In den Gärten werden die Blumen zuweilen gefüllt.

— 3) Büschel-Nelke, *Dianthus Armeria* L. 4. Wilde Bartnelke. Die Blumen sind bündelweise zusammengehäuft; die Kelchschuppen lanzettförmig, zugespitzt, rauh, und so lang als die Kronröhre; die Blätter gleichbreit, nervig und etwas rauh. Wächst in Wäldern u. blüht im Juni u. Juli. Greifswalde, Stettin, Neuburg, Danzig.

— 4) Sproßende Nelke, *Dianthus prolifer* L. 4. Knopfnelke. Die kleinen rothen Blumen sind gehäuft, kopfförmig, die Kelchschuppen eiförmig, stumpf, unbehaart, u. größer als die Blumenröhre, welche dadurch gleichsam eingehüllt ist; sie sind aber concav, und stehen etwas ab; die Stengelblätter sind schmal und pfriemensförmig. Sie wächst auf Bergen und sonnigen Anhöhen, Juni, Juli. Rügen, Barth, Pasmühle bei Pyritz, Stettin, Neumark.

5) Einzelblüthige Nelke, *Dianthus diminutus* L. 4. Mit einem ästigen Stengel, mit schmalen Blättern u. einzelnen Blumen. Der Kelch hat 8 Schuppen, wovon die innern größer wie die äußern, und oft länger

als der Kelch sind. Die kleinen röthlichen Kronblätter ragen kaum aus dem Kelche hervor. Wächst auf Feldern und Aefferrändern, Juni, Juli. Danzig, Neuenburg.

b. Mit mehreren einzelnen Blumen auf demselben Stengel.

6) Garten-Nelke, *Dianthus Caryophyllus* L. ♂. auch zuweilen 4. Gemeine wohlriechende Nelke, Regelke. Der Stengel aufrecht, glatt, trägt mehrere, aber einzeln stehende Blumen. Der walzenförmige Kelch hat am Grunde eiförmige, u. die Krone 5 Blätter, welche oben rund, flach u. am Rande gekerbt sind. Wächst wild in Italien, in der Schweiz u. Süddeutschland, u. blüht vom Juni bis August. Die Kultur hat diese Blume nicht allein veredelt, sondern auch in Ansehung der Größe, Füllung und Farbe, eine Menge Abänderungen hervorgebracht, welche mit dem mannigfaltigsten Schmuck auch einen sehr angenehmen Geruch verbindet. Man kennt in unsern Tagen über tausend Abänderungen, im Bau u. in der Farbe der Blume, welche die Blumisten in folgende Klassen eintheilen:

1. der Nelkenbau, wo die Blätter dachziegelförmig über einander liegen;
  2. der Ranunkelbau, eben so, aber wie eine Halbfugel gebildet;
  3. der Rosenbau, bei welchem der Rand der Blätter aufwärts gekrümmt ist;
  4. der Regelbau, wo sich die mittleren Blätter erheben;
  5. der Triangelbau, welcher jedes Blumenblatt in einem scharfen Winkel aufwärts krümmt;
  6. der gemischte Bau, welcher von jedem der vorhergehenden etwas Aehnlichkeit hat. — Den Liebhabern dieses vorzüglichen Blumengewächses sind folgende Schriften zu empfehlen:
1. deutliche Anweisung, die Nelken durch Schnittlinge schneller zu vermehren, von Weise, Halle bei Hendel;
  2. Stammbaum, oder das System der Nelken, von Hübenner, Breslau bei Korn;
  3. Rudolphi Nelkentheorie, Meissen. Apoth. Flores Tunicae hortensis.



7) Deltafleckige Nelke, *Dianthus deltoides* L. 4. Kleine rothe Feldnelke. Vor der Blüthezeit liegen die Stengel auf der Erde; sobald sich aber die Blumen dem Aufblühen nähern, beugen sie sich mit ihren Spitzen aufwärts. Die Blumen stehen einzeln, haben 2 lanzettliche, unbehaarte Kelchschuppen, und dunkelrothe, gekerbte Kronblätter; seltener sind sie blaßroth. Sie findet sich auf trocknen Wiesen, Grasplätzen, Ackerrändern, an Hügeln und hohlen Wegen, Juli bis September.

8) Chinesische Nelke, *Dianthus chinensis* L. 0. Sineser-Nelke. Der Stengel ist meist aufwärts gebogen, wird 8 bis 10 Zoll hoch, und trägt verschiedene, aber einzeln stehende Blumen. Die Kelchschuppen sind pfriemensförmig, stehen ab, u. haben die Länge der Kronröhre; die Kronblätter sind gekerbt, und die Blätter des Stengels linien-lanzettförmig. Stammt aus China, und wird jetzt bei uns in vielen Gärten gezogen, wo sie die Blumen-Rabatten durch ihre schöne Blumen schmückt, Juli bis September.

9) Feder-Nelke, *Dianthus plumarius* L. 4. Mit einem aufrechten, aufwärts gebogenen, glatten Stengel, schmalen glatten Blättern, und einzelnen Blumen, welche sehr kurze, fast eiförmige Kelchschuppen haben. Die Blätter der Blumenkrone sind vielfach zertheilt, u. nach innen zu, an der Mündung mit Haaren besetzt. Wächst wild auf sandigen Anhöhen, bei Stettin, Greifswalde, Neuenburg, und blüht im Juni. Wegen des Wohlgeruches, der Füllung und der verschiedenen Farben, liebt man diese Nelkenart in unsern Gärten, u. nimmt sie zu Einfassung der Blumenbeete, wo sie aber alle 3 Jahre wieder umgelegt werden muß.

10) Stolze Nelke, *Dianthus superbus* L. 4. Sumpfnelke, Buschnelke. Ein schönes Gewächs mit einem aufrechten, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hohen, glatten knottigen Stengel, welcher sich oben rispenartig in Zweige theilt, und mehrere, jedoch einzeln stehende Blumen trägt. Die Kelchschuppen sind viel kürzer als die Blumenröhre, zugespitzt, u. liegen dicht an derselben. Die Kronblätter sind vielspaltig, die Einschnitte haarförmig, die Blumen weißlich oder bläulich roth. Der Stengel ist mit entgegengesetzten, gleichbreiten, zugespitzten, an der Basis verwachse-

nen Blättern bekleidet. Auf Sumpfwiesen, Torfbrüchen, Juli, August. Stralsund, Wolgast, Stettin, Choslow bei Lauenburg, Damsdorf bei Bütow.

— 11) Sandnelke, *Dianthus arenarius* L. 4. Die Wurzel treibt 1 bis 2, zuweilen auch mehrere, oft einzblümige Stengel, welche mit gleichbreiten Blättern besetzt sind; die Kronblätter sind vielspaltig, und die Kelchschuppen stumpf. In Fichtwäldern im Sande, Juni, Juli. Wolgast, Stettin, Wundichow, Leba. Hat einen schwachen angenehmen Geruch, und blüht weiß, zuweilen röthlich.

### C. Dritte Ordnung, dreiweibige.

#### 234. Taubenkropf, *Cucubalus*.

Die Blume hat einen einblättrigen, aufgeblasenen, fünfzähligen Kelch, 5 mit Nägeln versehene Kronblätter, welche im Schlunde nackt sind. Zehn pfriemenförmige Staubfäden mit länglichen Staubbeuteln u. 3 Griffel; die Kapsel ist dreifächrig, halb sechsflappig, enthält viele Samen u. öffnet sich oben.

— 1) Aufgeblasener Taubenkropf, *Cucubalus Behen* L. 4. Klatzkraut, vulgo Bullerblaume. Hat einen aufwärts gebogenen, rispenartigen, glatten, 1 bis 2 Fuß hohen Stengel, welcher mit eiförmigen, länglichen, zugespitzten, glatten, entgegengesetzten Blättern bekleidet ist. Die weißen Kronblätter sind zweispaltig, der Kelch aufgeblasen, mit feinen Adern netzförmig durchzogen; 5 Staubfäden kommen später hervor, u. die drei pfriemenförmigen Griffel haben längliche gebogene Narben. Auf Aeckern ein gemeines Unkraut, an Wegen, Zäunen und Hecken, Mai bis September. Die Knaben spielen mit dem aufgedunsenen Kelch der Blumen, daher die Benennungen. In Rußland ist man die Wurzel gesotten mit Butter, in Norwegen bereitet man daraus auch eine Speise. Das Kraut wird vom Vieh gern gefressen, u. die Bienen lieben die Blumen. Wegen seiner langen Wurzeln, ist dies Kraut durch den Pflug auf dem Acker schwer zu vertilgen.

— 2) Feld-Taubenkropf, *Cucubalus Otites* L. 4. Mit einem rispenförmigen Stengel, u. fast spatelförmigen Blättern, welche feinhaarig u. glatträndig sind; der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, rund, feinhaarig, flebrig;

die kleinen Blumen stehen in Quirlen, die Kronblätter sind gelblich grün, sehr schmal. Die Geschlechter sind getrennt; die männlichen Blumen sind größer, die weiblichen kleiner. An Wegen, auf trocknen Hügeln u. Grasplätzen, Juni, Juli. Stettin, Garz, Neuenburg, Danzig. Im Cösliner Regierungsbezirk habe ich aber dies Gewächs noch nicht angetroffen. H.

### 235. *Lychnanthe*, *Lychnanthus* Gmelin.

Ein bauchiger, häutiger, fünfspaltiger Kelch; Saamkapsel kugelförmig, einer Beere ähnlich, einsädrig, viel-saamig.

Beeren tragende *Lychnanthe*, *Lychnanthus volubilis* Gmelin. 4. (*Silene baccifera* W.) Die Wurzel treibt krautartige, liegende, oder an Sträuchern aufsteigende Stengel, mit gegenüber stehenden ausgesperrten Zweigen, u. eiförmigen, gespizten Blättern. Die Blumen stehen am Ende, u. in den Theilungswinkeln der Zweige; sie haben glatte, aufgeblasene, fünfspaltige Kelche, weiße gespaltene Blumenblätter, u. hinterlassen schwarze, beerenartige Saamenbehälter. In Wäldern, im Gesträuch, an Zäunen, Juni, Juli. Stettin, Neuenburg, Danzig.

### 236. *Silene*, *Silene*.

Ein röhriger, bauchiger, fünfzähliger Kelch, eine fünfblättrige Krone; jedes Kronenblatt ist im Schlunde, oder oben am Stengel mit einem zweispaltigen Häutchen versehen; 10 Staubfäden und 3 Griffel; der Saamenbehälter ist dreisädrig, viel-saamig, an der Spitze aufspringend, halb sechs-kappig.

1) Portugiesische *Silene*, *Silene lusitânica* L. O. Die ganze Pflanze behaart. Die untern Blätter des Stengels sind umgekehrt eiförmig, die oberen lanzettlich. Die einzelnen seitenständigen Blumen sind aufrecht; sie haben blaßrothe, ungetheilte, gezähnte Blumenblätter, u. hinterlassen wechselsweise stehende ausgesperrte, oft zurückgebogene Früchte. Stammt her aus Portugal, daher die Benennung. Jedoch habe ich sie auch auf dem Wege bei Falkenburg, nach Zilsbagen, am Acker 1815 in großer Menge, sowie am Acker bei Stolpmünde, und an einer Quelle bei Gaffert gefunden; sie blüht vom Juli bis September. Vielleicht ist sie also schon lange einheimisch. In

Budow hilft sie sich in Gärten seit mehreren Jahren von selbst fort.

2) Fünfwunden-Silene, *Silene quinque vulnera* L. ☉. Fünfwunden-Blümchen. Der Stengel ist bis 1 Fuß hoch, ästig, haarig, klebrig; die Blätter stehen einander gegenüber, ohne Stiele, sind linien-lanzettlich, mit einzelnen Haaren gefranzt; die obersten, welche zwischen den Blumen sitzen, sind klein, linien-psfriemenförmig. Die kleinen niedlichen Blumen stehen wechselseitig an den Spitzen der Zweige, auf kurzen Stielen; sie haben einen länglichen, haarig-klebrigen Kelch, und kleine stumpfe, ungetheilte, dunkelrothe Kronenblätter, welche mit einem weißen Rande versehen sind. In Italien u. Oesterreich zu Hause, wird aber auch in unsern Gärten angetroffen, wo sie sich durch den Saamen-Ausfall von selber forthat. Blüht von Juni bis August.

3) Grüne Silene, *Silene chlorantha* W. 4. Der Stengel ist fast blattlos, rispenartig getheilt; er trägt einseitige, übergebogene, schmutzig grüne Blumen, mit zylindrischen, unbehaarten Kelchen, deren Einschnitte stumpf sind, und linienförmigen, gespaltenen Blumenblättern. Die Wurzelblätter sind gestielt. Wächst an sandigen Orten, trocknen Hügeln, und Fichtwäldern, Juni. Heinrichshof bei Garz, Stettin.

4) Hangende Silene, *Silene pendula* L. ☉. Mit einem krautartigen, meist liegenden Stengel, der, wie die eiförmigen Blätter, haarig und klebrig ist, mit aufrechten Blumen, zehneckigen, aufgeblasenen, rauen Kelchen, und herabhängenden, gefärbten Früchten. Während der Blüthezeit sind die Kelche braunroth gefärbt; nachher, wenn sie sich verkürzt aufblasen, sind sie weiß, und die 10 Streifen grün. Der schönen großen, rosenrothen Blumen wegen, deren 5 bis 6 Kronblätter umgekehrt herzförmig, tief eingeschnitten sind, verdient dies in Sizilien einheimische Gewächs in unsern Gärten gezogen zu werden, wo es im Juli bis September blüht.

5) Nachtblühende Silene, *Silene noctiflora* L. ☉. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, haarig und klebrig, armförmig ästig, mit ei-lanzettlichen Blättern besetzt. Die Blumen stehen an den Spitzen und in den Theilungswinkeln der Zweige, und sind weißlich u. zwei-

spaltig; der Kelch ist geadert. Diese in Schweden und Deutschland wildwachsende Pflanze wird auch in Pommern hie u. da wild angetroffen, in Gemüseländern, an Zäunen, auf Schutthäusen, an Mauern, Juni bis Sept. Stolge, Versin, Budow 2c. Bei Tage ist die Blume geschlossen, des Nachts und Morgens früh aber auseinander gefaltet und wohlriechend.

6) Ueberhangende Silene, *Silene nutans* L. 24. Nickenende Silene. Die ganze Pflanze ist mit klebrigen Haaren bekleidet. Die Wurzel treibt einige fast aufrechte, 1 bis 2 Fuß hohe Stengel, mit gegenüber stehenden, lanzettlichen, an der Basis verdünnten Blättern besetzt; die Wurzelblätter nur sind gestielt. Die Blumen bilden eine überhangende Endrispe; sie haben ein zehnstreifigen, behaart klebrigen Kelch, und weiße zweispaltige, oft eingerollte, an der Spitze gekerbte Blumenblätter; der Saamenbehälter ist fast eiförmig. Wächst an Bergen, Hügel, hohlen Wegen, Mai bis Juli. Im fetten Boden werden die Blumen gefüllt. Nach dem Verblühen erheben sich die Fruchthälter und stehen aufrecht.

Anm. Ich habe auf Waldbergen bei Budow u. Rosemühl, neben der vorhin beschriebenen Silene, eine Varietät gefunden, deren Stengel, Blätter u. Blumen ganz nackt u. glatt, u. deren Stengelblätter etwas gestielt sind; daher ich sie für eine eigene Species halten würde, wenn ich nicht auch Exemplare gefunden hätte, welche nur ein wenig behaart, u. klebrig sind, und daher den Uebergang zu dieser Abänderung bilden. H.

7) Ragwurzblümige Silene, *Silene orchidea* L. 20. Der Stengel ist aufrecht, zweitheilig, oben fast behaart, unten ästig; die Blätter unbehaart, die untern spatelförmig, drüsig-gefrant, die obern feststehend, rundlich eiförmig, durchaus glatt. Die Blumen stehen an den Spitzen der Zweige, in zweitheiligen, fast gleich hohen Büscheln. Die Kelche sind aufrecht, keulenförmig, die Kronblätter roth, gespalten, im Schlunde gekrönt, u. mit feinen Zähnen versehen. Sie kommt aus der Levante, wird aber auch in unsern Gärten, wegen der sehr zierlichen Blumen, ohne viele Mühe angebaut. Sie blüht im Juli u. August, u. wird nur 4 bis 6 Zoll hoch.

8) Garten-Silene, *Silene Armeria* L. 20. Der Stengel ist aufrecht, ästig, oben klebrig, 1 bis 1½ Fuß



hoch; die Blätter sind ei-lanzettlich, glatt, meergrün. Die niedlichen rothen Blumen bilden gleichhohe, doldenartige Büschel am Ende des Stengels u. der Zweige, u. haben ein gefälliges Ansehen; daher diese in Frankreich wildwachsende Pflanze auch in unsern Gärten cultivirt, und zur Verschönerung der Rabatten und Blumenbeete benutzt wird. Sie blüht vom Juni bis September, pflanzt sich durch Saamen-Ausfall von selbst fort, und variirt mit weißen Blumen.

### 237. Sternmiere, *Stellaria*.

Ein fünfblättriger, absteigender Kelch, 5 zweitheilige Kronblätter, 10 Staubfäden u. 3 Griffel. Die Kapsel ist einsäckig, viel-saamig, halb oder ganz sechsflappig.

1) Wald-Sternmiere, *Stellaria Nemorum* L. 4. Der Stengel rund, an den Gelenken, wo die Blätter entspringen, roth, behaart, 1 bis 2 Fuß hoch. Die gegenüber stehenden Blätter sind auf gefranzten Stielen, ei-herzförmig, behaart, am Rande fein gefranzt. Die Blumen bilden zweitheilige Doldentrauben am Ende des Stengels; die Blumenstiele einblümig, Kelch und Krone sind fünfblättrig, die Kronblätter weiß, zweitheilig, länger als der Kelch. In feuchten u. schattigen Orten, blüht vom Mai bis August. — Das weiche Kraut wird vom Vieh gefressen; die jungen Schößlinge können zum Kräuter-Salat benutzt werden.

2) Großblüthige Sternmiere, *Stellaria Holostea* L. 4. Der Stengel einfach, oben zweitheilig, rispenartig, mit steifen, lanzettlichen, gegenüber stehenden Blättern bekleidet, die am Rande mit sehr feinen, scharfen Zähnen versehen sind. Die Blumenstiele stehen einzeln, in den Theilungswinkeln des Stengels und der Zweige; jeder trägt eine liebliche, schneeweiße Blume, deren Kronblätter gespalten, ausgebreitet, u. dreimal länger als die Kelchblättchen sind. In Wäldern u. Gebüsch, an Zäunen und Hecken, April, Mai. Die Staubbeutel sind röthlich. Die Bienen besuchen die Blumen.

— 3) Grasartige Sternmiere, *Stellaria graminea* L. 4. Mit linien-lanzettlichen, am Rande glatten Blättern, einem dünnen glatten, vierseitigen Stengel, der halb

liegend, nach oben in eine sehr ausgebreitete Rispe sich theilt; die Kelchblättchen sind häutig, und mit 3 grünen Nerven durchzogen; die weißen Kronblätter stehen etwas über den Kelch hinaus, u. sind bis zum Grunde gespalten. Eine Abart mit größeren Blumen, und mit langen gebogenen (2 bis 3 Fuß langen) Stengeln, *Stell. Dilleniana* Moench. In feuchten Grasplätzen, Acker- u. Wiesenträndern, an Zäunen u. ungebauten Orten, in Wacholder- u. andern Sträuchern, Juni bis August. Ist dem Rindvieh ein angenehmes Futter.

— 4) Sumpfsternmiere, *Stellaria palustris* Retzii. 4. Mit linien-lanzettlichen, ganzrandigen Blättern, rispenständigen Blumen, und weißen, zweitheiligen Kronblättern, die größer als die Kelche sind. Unterscheidet sich von der vorigen Art, durch den steifen Stengel, die schmaleren steifen Blätter, und durch die größeren Blumen, deren Kronblätter doppelt länger als die Kelchblättchen sind. Auf sumpfigen Wiesen, in Gräben und an Bächen, Juli bis September.

Anm. Eine Abart *Stellaria graminea* b) *minor angustifolia* Willke Fl. Gryph. bin ich geneigt, zu einer selbstständigen Art oder Species zu erheben, wie folgt.

5) Schmalblättrige Sternmiere, *Stellaria angustifolia* mihi 4. Mit linien- oder pfriemenförmigen, glatten, glänzenden, steifen Blättern, welche sich in eine stechende, etwas gekrümmte Spitze endigen. Der Stengel ist aufrecht,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, und theilt sich in der Mitte in viele Aeste, welche zum Theil unfruchtbar, zum Theil aber auch an der Spitze einzelne, ziemlich große weiße Blumen hervorbringen, deren Kronblätter länger sind, als der Kelch. Auf einer sumpfigen Wiese zu Damsdorf, Juli bis September. (Sollte diese Art *Stell. subulata* Schlechtendahl seyn?)

— 6) Graugrüne Sternmiere, *Stellaria glauca* Smith. 4. Mit gerade, aufrecht stehendem Stengel, graugrünen, linien-lanzettlichen Blättern, einzelne Blumen u. dreinervigen Kelchen, welche kürzer als die zweispaltigen Kronblätter. In feuchten Gräben, an Wasserbächen, August, September. Unterscheidet sich von No. 5 durch ihr äußeres meergrünes Ansehen.

— 7) Dickblättrige Sternmiere, *Stellaria*

*crassifolia* Willd. 4. Mit einem aufrechten, unten liegenden Stengel, länglich-lanzettlich, etwas dicken und steifen, ganzrandigen, unbehaarten, sitzenden Blättern, u. einzelnen, einblümigen, winkelfständigen Blumenstielen; die Kronblätter sind größer als der Kelch. Auf Wiesen, Juni, Juli. Stettin, Garz im Schrei, Budow u. s. w.

8) Vogelkrautartige Sternmiere, *Stellaria Alsine* Hoffm. ☉. Mit länglich-lanzettlichen Blättern, fast gepaarten, ein- oder auch dreiblümigen Blumenstielen, zweitheiligen Kronblättern, die kürzer als die Kelche sind, und einem halb liegenden Stengel. Wächst an Quellen, auf Sümpfen, an Gräben, und blüht vom Mai bis Juli. Der niederliegende 6 Zoll bis 2 Fuß lange, krautartige Stengel; die Blätter eilanzettlich, glatt, gegenüber, ungestielt, am Grunde fast verwachsen. (*Stellaria fontana* Wulfen, *St. uliginosa* Roth.)

2. 9) Liegende Sternmiere, *Stellaria humifusa* Swartz. ☉. Mit einem auf der Erde nach allen Seiten hingestreckten viereckigen Stengel, eilanzettlichen, sitzenden Blättern, einzelnen kurzen Blumenstielen u. zweispaltigen Kronblättern, die ein Drittel länger sind als die Kelchblätter. Auf waldigen Bergwiesen bei Budow, Juni, Juli.

10) Mittlere Sternmiere, *Stellaria media* Smith. ☉. (*Alsine media* L.) Gemeine Vogelmiere, Weiße oder Garten-Miere. Der schwache krautartige Stengel breitet sich auf der Erde aus, theilt sich in Gabelzweige, u. ist mit herzförmigen, runden, glatten Blättern besetzt; sie stehen paarweise einander gegenüber, und die Blattstiele sind am Grunde mit Haaren besetzt. Die Blumenstiele erscheinen einzeln in den Blattwinkeln; ein jeder trägt nur eine kleine weiße Blume, der Kelch ist mit feinen Haaren bekleidet, u. die Blumenblätter sind in 2 Lappen getheilt. Dies Gewächs gehört zu den sogenannten Unkräutern, die häufig auf Feldern, und vorzüglich Gemüseländern, und in den Gärten auf den Beeten vorkommen, und nur durch fleißiges Ausgäten getilgt werden können. Denn wenn die Pflanzen bis zur Blüthe und Reife ungestört stehen bleiben, so vermehren sie sich erstaunlich, und überziehen und ersticken die benachbarten edleren Gewächse. So schädlich diese Pflanze ist, so hat sie doch auch ihren großen Nutzen. Den Vögeln, jungen

Hünern u. Schweinen ist sie ein angenehmes Futter, und wird für die Singvögel besonders gesucht; sie wächst in gelinden Wintern ununterbrochen fort. Man kann auch die Krebse damit füttern; sie dient zum Gemüse, und als ein kühlendes Mittel auf hitzigen Geschwüren.

### 258. Sandkraut, *Arenaria*.

Der Kelch hat 5 spizige, abstehende Blätter, u. umgiebt eine fünfblättrige Krone, deren Blätter eiförmig u. ungetheilt sind. Zehn Staubfäden u. 3 Griffel, welche letztere auf einem eiförmigen Fruchtknoten sitzen. Mehrere rundliche, oder nierenförmige Saamen liegen in einem einfächrigen, drei- oder sechsflappigen Behälter.

— 1) Dickblättriges Sandkraut, *Arenaria peltoides* L. 4. Hat eine kriechende Wurzel, aus welcher viele Stengel hervorsprossen. Die Stengel 4 bis 6 Zoll hoch, theilen sich in mehrere Zweige, u. sind mit gegliederten Abtheilungen versehen. Sie haben eine weißgraue oder röthliche Farbe. An den Zweigen sitzen eiförmige, dicke, vielsaftige, dem Portulak ähnliche Blätter, meist vierfach bei einander, u. sehen gelbgrün aus. Die Spitzen der Blätter sind nach 4 verschiedenen Seiten gerichtet, u. geben der Pflanze ein zierliches Ansehen, wozu die ziemlich großen, weißen, kurzgestielten Blumen, die an den Spitzen der Zweige, zwischen den Blättern hervorkommen, beitragen; sie blüht im Juli und August, und giebt im September reifen Saamen. Am Ostsee-Strande, längs der ganzen Küste von Pommern. Hat einen salzigen Geschmack, und wird vom Vieh begierig gefressen; die Wurzeln sind geschickt, den Flugsand zum stehen zu bringen.

— 2) Dreinerviges Sandkraut, *Arenaria trinervia* L. 0. Der niedrige Stengel ist mit eirund-lanzettlichen, zugespizten Blättern bekleidet; diese sind etwas gestielt, haben 3 erhabene, in die Länge laufende Rippen. Aus den Blattwinkeln erheben sich im Mai u. Juni schwache, fadenförmige, 1 bis 2 Zoll lange Blumenstiele, die mit kleinen weißen Blumen gekrönt sind. In Wäldern, Gebüsch, Baumgärten, an Zäunen und Hecken.

— 3) Quendelblättriges Sandkraut, *Arenaria serpyllifolia* L. 0. Ein eben so kleines, aber mit vielen Zweigen versehenes Gewächs, welches häufig auf

Bergen und Anhöhen, sowie auf Fleckern angetroffen wird. Es hat kleine eirunde, zugespitzte, feststehende Blätter, welche die Gestalt der Blätter von *Tymus Serpyllum* haben; sie sitzen paarweise einander gegenüber. Die kleinen weißen Blumen kommen vom Mai bis in den August, an den Spitzen der Stengel und der Zweige hervor.

4) Dünnbräutriges Sandkraut, *Arenaria tenuifolia* L. (*A. viscidula* Thuillier) O. Der Stengel theilt sich in mehrere aufrechte Zweige, die mit sehr feinen, dünnen, pfriemenförmigen Blättern besetzt sind. Die Kelchblättchen sind sehr spitz und mit Linien durchzogen; die Kapseln stehen aufrecht. Auf leichten Brachäckern, auf trocknen Anhöhen und Bergen, Mai bis Juli. Greifswalde, Stettin, Stargard, Rchwinkel, Budow. Der Stengel und die Blätter sind etwas flebrig, daher die Benennungen *A. viscidula* Th. oder *Alsine viscosa* Schreb.

5) Rothblühendes Sandkraut, *Arenaria rubra* L. O. Mehrere 3 bis 8 Zoll lange Stengel, die rund um der Wurzel herum liegen, sind ästig, rund und glatt; die Blätter sitzen einander gegenüber, sind fadenförmig und haben häutige Austerblätter. Die Blumen stehen in Rispen, die zweitheilig und feinhaarig sind; die Blumenstiele sind lang, und tragen eine Blume, die blauröthlich oder blaßroth ist; die Kronblätter sind kürzer als der Kelch. Auf sandigen Feldern, trocknen Hügeln und am Rande der Sandwege, Juni bis Sept. Die niedlichen Blumen fallen sehr in die Augen. Das Kraut wird von den Schweinen gerne gefressen.

6) Meer-Sandkraut, *Arenaria marina* Hoffm. O. Sieht eben so aus, als das vorige Sandkraut, nur ist es im Ganzen größer, die Blätter länger u. fleischig, und die Kelchblättchen kürzer als die Kapseln; dahingegen bei jenem die Kelchblättchen mit den Kapseln gleichlang sind. Auf versandeten Wiesen und Sümpfen, unweit der Ostsee, Juni bis August. Rügen, Greifswalde, Divenow-Münde, Colberg.



## D. Fünfte Ordnung, fünfweibige.

## 239. Sparg, Spargula.

Ein fünfblättriger Kelch, 4 ganze Kronblätter; 10 Staubfäden u. 5 Griffel; der Saamenbehälter ist eiförmig, einsäckig, fünfflappig, vielSaamig.

1) Acker-Sparg, *Spargula arvensis* L. O. Gemeiner Spargel, Wassergarbe, vulgo Watergarw. Der Stengel halb liegend, ästig, zweitheilig, 6 bis 12 Zoll hoch; die Blätter stehen quirlförmig an den Knoten des Stengels, sind schmal, linien-borstenförmig, etwa 1 Zoll lang; die Blumen gestielt, am Gipfel des Stengels und der Zweige; sie haben 5 ganze Kronblätter mit weißen Spitzen versehen, meist 10 Staubfäden, und entwickeln sich beinahe den ganzen Sommer hindurch, bis in den Oktober. Die Saamen sind fast rund, etwas zusammen gedrückt u. rauh. Wächst allenthalben auf Aekern, vornehmlich im Sandboden. Da diese Pflanze mit jedem Boden vorlieb nimmt, sehr schnell wächst, auch vom Vieh gern gefressen wird: so wird sie zu den einträglichsten Futterpflanzen gezählt, u. von großen Landwirthen häufig gebaut. Der Sparg kann schon zu Anfange April ausgesät werden; er dauert auch im Herbst später, als jede andere Futterpflanze, und kann zweimal im Jahre gesät werden. Am besten ist es wohl, den Sparg oder Spargel in das zu Johanni umgestürzte Brachfeld zu säen; er giebt zu Michael gutes Heufutter und frische Viehweide; und der Acker wird dadurch mürber zur Herbst-Roggensaar. Weil dies Gewächs das schnellste Nothfutter für alles Vieh ist, so ist es besonders bei sandigem oder kaltem Boden, und bei misrathenen Ernten, dem Landwirth sehr zu empfehlen. Nach dem Genuß des Spargs, geben die Kühe viele Milch, und die Schaaf werden davon fett. Den Saamen frist das Federvieh gerne; und es kann daraus ein Del zum Brennen, auch als Medizin in einigen Krankheiten, gezogen werden.

2) Sand-Sparg, *Spargula pentandra* L. O. Frühlings-Spargel. Mit quirlförmig stehenden Blättern, fünffädigen Blumen, und schwarzlichen Saamen, die mit einem häutigen Rande umgeben sind. Diese Art

ist kleiner, nicht so ästig, die Stengel aufrechter als bei der gemeinen Art. Wächst an sandigen Orten, in Fichtwäldern, neben den Wegen, und auf wüsten sandigen Fleckern, Mai, Juni. Läßt sich auch in der Oekonomie als Viehfutter anbauen und benutzen.

— 3) Knotiger Sparrk, *Spergula nodosa* L. 4. Mit einem einfachen Stengel, gegenüber stehenden, pfriemenförmigen, glatten Blättern, und niedlichen weißen, langgestielten Blumen. Aus einer Wurzel kommen mehrere, ziemlich aufrechte, abstehende, ästige, glatte Stengel, die 3 bis 5 Zoll hoch sind, hervor. Die unteren Blätter umgeben den Stengel rundum, u. sind länger als die übrigen; in den Winkeln der oberen Blätter sind Bündel von Blättern vorhanden, die dem Pflänzchen das knotige Ansehen geben. Auf sumpfigen Wiesen, feuchten Weideplätzen, Juni bis August.

Ann. Eine bisher für *Sp. saginoides* L. gehaltene Art, welche jedoch mit den darüber vorhandenen Beschreibungen nicht genau passen will, sehe ich mich genöthigt, hier unter einem neuen Namen aufzuführen.

— 4) Vielzweigiger Sparrk, *Spergula ramosissima* Homanni 4. Aus einer Wurzel entspringen viele, auf allen Seiten hingestreckte Stengel, von 4 bis 6 Zoll Länge, sind rund und nackt, jedoch mit einzelnen zerstreuten kurzen Haaren bekleidet, und bilden mit den vielen borstenförmigen Blättern zunächst an der Wurzel einen dichten Rasen; die gegenüber stehenden Stengelblätter sind etwas kürzer, haben eine Dornspitze, und umgeben den Stengel mit einer scheidenartigen Haut. Aus den Blattwinkeln entspringen zuerst kleine Bündel Blätter, (wie bei der vorigen Art), welche sich aber hernach in  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lange Zweige verlängern, und mit knotigen Blattbündeln bekleidet werden; viele von diesen Zweigen bleiben unfruchtbar, einige aber, und der Gipfel des Stengels, erheben sich in die Höhe, und tragen eine ziemlich große weiße Blume, deren eiförmige Kronblätter fast noch einmal so lang als die Kelchblätter sind. — Auf sumpfigen Wiesen bei Budow, Juni bis September.

5) Pfriemenförmiger Sparrk, *Spergula subulata* Swartz. 4. Mit gegenüber stehenden, fast einseitigen, linien-pfriemenförmigen Blättern, die gekielt und mit

weichen klebrigen Haaren gefranzt sind; die oberen Stengelblätter sind gebüschelt, und die Kronblätter länger als der Kelch. Hat das äußere Ansehen von No. 3, ist aber etwas kleiner, mit klebrigen Haaren bekleidet, und hat im frischen Zustande ein meergrünes Ansehen. Ich fand ihn in Menge am Ostseestrande bei Schönwalde, an jähem Bergstellen, auf thonigem Boden, August, September.

#### 240. Hornkraut, *Cerastium*.

Die Blume hat einen fünfblättrigen Kelch, und 5 zweispaltige Kronblätter, 10 dünne Staubfäden mit runden Staubbeuteln, und 5 haarförmige Griffel, welche auf einem eirunden Fruchtknoten stehen, u. mit stumpfen Narben gekrönt sind. Die Frucht ist eine einsächrige, halb fünf- bis zehnklappige, viel-saamige Kapsel, die an der Spitze aufspringt.

— 1) Gemeinstes Hornkraut, *Cerastium vulgatum* L. ☉. (*C. ovale* Persoon.) Große Vogelsmiere. Der Stengel fast liegend und rauh; die Stengelblätter sitzen ungestielt, einander gegenüber, sind am Grunde verwachsen, eirund; die Blumen stehen fast doldenförmig am Gipfel des Stengels, und die weißen Kronblätter haben die Länge des Kelches. An Wegen, Zäunen, in Gärten auf Beeten, und auf Wiesen, Mai bis Juli.

— 2) Klebriges Hornkraut, *Cerastium viscosum* L. ☉. Der Stengel ist aufrecht, rauh und klebrig; er trägt eirunde, zugespitzte, paarweise einander gegenüber stehende Blätter, u. weiße Blumen, welche in den Winkeln der Blätter und an den Enden der Stengel hervor kommen. Die Blumenblätter sind so lang wie der Kelch, und die Kapsel ist länglich. Wächst auf trocknen Anhöhen und Aekern, und blüht im Mai und Juni.

— 3) Hügel-Hornkraut, *Cerastium semidecandrum* L. ☉. Ein kleines Pflänzchen, mit 1 bis 2 Zoll langen, rauhen Stengeln; die Blätter eiförmig, rauh, gegenüber stehend, die weißen Blumen etwas kürzer als der Kelch, und sind oben eingeschnitten, ausgeschweift; die Anzahl der Staubgefäße ist 5. Blüht im April und Mai, auf Aekern und Hügeln.

— 4) Acker-Hornkraut, *Cerastium arvense* L. 24. Hat eine kriechende, faserige Wurzel, und zarte, rauhe

Stengel, die sich unten gegen die Erde beugen, oben aufrecht stehen, und mit gleichbreiten, lanzettlichen, feststehenden Blättern besetzt sind. Die Kronblätter sind noch einmal so groß als der Kelch, und sind weiß; sie erscheinen im Mai und Juni, und hinterlassen längliche, hornförmige Kapseln. Auf Aekerrändern, an Wegen u. Zäunen, Mai, Juni. In Vorpommern häufig, z. B. Greifswalde und Stettin, in Hinterpommern seltener, Colberg, Cammin, Cöslin, Bütow.

Anm. Die Abart mit ei-lanzettlichen Blättern, welche bei Berlin wächst, habe ich in Pommern noch nicht gefunden. H.

5) Wasser-Hornkraut, *Cerastium aquaticum* L. 4. Der Stengel krautartig, rauh, mit herzförmigen, gegenüber stehenden Blättern, die untern sind gestielt, die oberen schmaler, und sitzen fest. Die weißen Blumen kommen einzeln aus den Winkeln der Blätter, und stehen auf schwachen Stielen; die Blumenblätter sind etwas länger als der Kelch, und die runden Saamentkapseln hangen abwärts. Blüht vom Juni bis in den August an Wassergräben und Sumpfen. Hat das äußere Ansehen von der Waldsternmiere, (*Stellaria Nemorum*), nur sind die Blumen kleiner, welche nicht 3, sondern 5 Griffel haben. Dies Kraut wird von den Schweinen gerne gefressen.

## 241. *Lychnis*, *Lychnis*.

Der Kelch ist unten einblättrig, länglich fünfzählig; die Krone besteht aus 5 mit Nägeln versehenen Blättern, welche am Rande meist gespalten, und im Schlunde mit einem Häutchen versehen sind. Zehn Staubgefäße u. 5 Griffel mit zurückgebogenen Narben; viele Samen in einem ein- bis fünfährigen, halb fünf- bis zehnklappigen Behälter.

1) Chalydonische *Lychnis*, *Lychnis chalydonica* L. 4. Feuernelke, Brennende Liebe. Eine schöne Rabattenpflanze aus Sibirien u. Kl. Asien, — mit einer ästigen, faserigen Wurzel, und aufrechten, 2 bis 3 Fuß hohen, behaarten Stengel. Dieser ist an den Gelenken mit eirund-lanzettlichen, ungetheilten, paarweise einander gegenüber stehenden Blättern besetzt, u. am Ende mit einem flachen, gleichhohen Blumenstrauß gekrönt.

Die Kronblätter sind scharlachroth, gespalten; die Saamenbehälter einsäckrig, halb fünfklappig. Kommt in jedem Boden im Garten fort, freilich besser im fetten lockeren Boden, und hat verschiedene Abänderungen mit weißen und fleischfarbigen Blumen. Die Vermehrung geschieht am besten durch Stecklinge und Wurzelstücke. Blüht im Juli und August.

— 2) Kufuks-Lychnis, *Lychnis Flos Cuculi* L. 24. Kufuksblume. Der Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, unbehaart, etwas rauch, eckig, gestreift, und mit ungestielen Blättern bekleidet. Die Blumen stehen rispenartig, am Ende des Stengels; sie haben gefärbte, meist braunrothe Kelche, und hellrothe, in 4 Theile gespaltenen Kronblätter. Der Saamenbehälter ist einsäckrig, an der Spitze mit 5 Klappen aufspringend; die vielen kleinen dunkelbraunen oder schwarzen Saamen sitzen auf einem säulenförmig erhabenen Fruchtboden. Wächst sehr häufig auf Wiesen, an Gräben und Gebüsch, blüht im Juni und Juli, und gewährt dann durch ihre rothe Blumen einen lieblichen Anblick.

— 3) Klebrige Lychnis, *Lychnis Viscaria* L. 24. Pechnelke, Theernelke. Die Wurzel treibt viele lanzettliche Blätter, und einen oder mehrere 1 bis 2 Fuß hohe Stengel, welche oberwärts unter jedem Blätterpaar, mit einer braunen oder schwarzen Klebrigkeit überzogen sind. Die Blumen stehen quirlförmig am Gipfel des Stengels und der Zweige, und bilden längliche Aehren oder Büschel; die Kronblätter sind roth und fast ganz. Auf Grashügeln, an Bergen, hohlen Wegen, Rändern der Aecker, Juni, Juli. Ihre rothen Blumen gewähren einen sehr schönen Anblick, daher dies Gewächs eine Stelle in den Blumengärten verdient, wo es oft gefüllte Blumen bekommt. An dem Pech des Stengels bleiben oft die Mücken und andere kleine Insecten hängen, daher heißt dies Kraut auch der Mückenfang.

— 4) Wald-Lychnis, *Lychnis dioica sylvestris* Willd. 24. Die Wurzel ästig, faserig, treibt verschiedene, 1 bis 2 Fuß hohe, behaarte Stengel, mit entgegen gesetzten, eirunden, zugespitzten, behaarten Blättern. Die Geschlechter sind getrennt, die Kelche einblättrig, fünfzählig, aufgeblasen, behaart, bei den männlichen braun-



roth; die Kronblätter roth, die Narben zottig, die Saamenbehälter einfächrig, halb fünf- bis zehnklappig, an der Spitze auffpringend. Sehr viele kleine Saamen sitzen auf einem säulenförmig erhabenen Fruchtboden. In schattigen und feuchten Orten, Mai bis August, und kann wegen ihrer vorzüglich schönen Blumen, auch als Zierde in Gärten, an schattigen und feuchten Orten dienen.

— 5) Gemeine Acker-Lychnis, *Lychnis dioica arvensis*, Bernh. Erf. Fl. 4. Hat fast dieselben Bestandtheile, wie die vorige Art; daher Linnee, Willdenow und andere Botaniker, sie als bloße Varietät von jener aufgeführt haben. Aber sie unterscheidet sich doch merklich:

1. durch die weiße Farbe der Blumen, welche sich nie in die rothe verwandelt;
2. durch die Größe der Blumen, wobei die Narben ganz glatt sind;
3. durch einen weicheeren Stengel;
4. durch einen ganz verschiedenen Standort;
5. und durch die längern lanzettlichen Blätter. In Rändern der Aecker, an Wegen, Zäunen, Schutthäufen, Juni, Juli. Die weißen Blumen haben einen schwarzen Wohlgeruch.

## 242. Rade, *Agrostemma*.

Der einblättrige, lederartige Kelch hat 5 hervorstehende Ecken, welche sich in lange Spizen endigen, welche über der Blumenkrone hervorragen. In der Krone befinden sich 5 Blumenblätter, die unter dem Fruchtknoten mit den 10 Staubfäden in Verbindung stehen; ein jedes Kronblatt ist am Grunde mit einem aufrechten Honigbehälter vereinigt, der am Schlunde 2 gerade ausstehende Stützen hat. Der eiförmige Fruchtknoten ist mit 5 pfriemenförmigen Griffeln gekrönt, u. die längliche, einfächrige Kapsel enthält viele Saamen.

— 1) Gemeine Rade, *Agrostemma Githago* L. ☉. auch ♂. Kornrade, vulgo Kanrath. Ein gemeines Ackerunkraut, dessen ästige Stengel 2 bis 3 Fuß Höhe erreichen, u. mit einzelnen blaurothen, innerhalb punktirten Blumen gekrönt sind. Die Kelcheinschnitte sind länger als die Kronblätter, u. nebst dem Stengel u. den Blättern,

mit langen weichen Haaren besetzt; welche letztere an dem Kelche häufig bei einander stehen. Die Blätter sind linienförmig, langgespitzt, am Rande ungezähnt; sie stehen paarweise einander gegenüber, u. sind an der Basis vereinigt. Eine Abart unter dem Namen *A. nicacensis*, hat weißliche Blumen, längere Kelchblätter u. haarige Griffel. — So sehr der Landmann dies Gewächs als ein sich erstaunlich vermehrendes Unkraut, (bis tausendfältig!) haßt, so ist es doch auch nutzbar. Es gehört zu den schönsten Feldblumen, daher es eine Stelle in den Blumengärten verdient, und auch einen, wiewohl schwachen, angenehmen Geruch verbreitet. Die Blüthezeit ist der Juli u. August. Aus dem runden schwarzen Saamen, der sehr weißes Mehl enthält, kann man Brauntwein brennen. Auch hat ein Franzose Sarcey de Sutures versucht, daraus schönes weißes Mehl zu verfertigen, welches zum feinsten Backwerk zu gebrauchen war.

2) Garten-Rade, *Agrostemma coronaria* L. 2. Sammetnelke. Die ganze Pflanze ist mit einem feinen weißgrauen Filze bedeckt. Der Stengel theilt sich oben in Zweige; ein jeder Zweig trägt nur eine Blume, deren Kelcheinschnitte kürzer sind als die Kronblätter. Die eilanzettlichen Blätter sind ungestielt, am Rande gewellt u. rückwärts gebogen; sie sitzen paarweise einander gegenüber. Die Blumen sind gewöhnlich dunkelroth, aber ihre Farbe ist auch entweder weißbunt oder ganz weiß. Ist in Italien u. der Schweiz einheimisch, wird aber als eine Zierblume auch in unsern Gärten angetroffen, wo sie im August und September blüht. Noch sind folgende zwei Raden-Arten den Blumenliebhabern zu empfehlen:

3) Jupiters-Rade, *Agrostemma Flos Jovis* L. 2. Der Stengel aufrecht, filzig, mit straufförmig bei einander stehenden Blumen gekrönt, deren Kronblätter ausgeschnitten sind. Wächst in der Schweiz, und wird in unsern Gärten mit ihren purpurrothen Blumen leicht fortgebracht; blüht im Juli.

4) Glatte Rade, *Agrostemma Coeli rosa* L. 2. Himmels-Röschen. Der Stengel wird selten über

einen Fuß hoch, theilt sich oben in einige Gabelzweige, deren jeder eine Blume trägt, und ist mit gleichbreiten, lanzettlichen, glatten Blättern besetzt. Wächst in Sizilien wild, und läßt sich bei uns auf den Blumen-Rabatten durch Saamen leicht fortbringen. Die lieblichen Blumen erscheinen im Juli bis September.

### 243. Sedum, Sedum.

Ein fünfstheiliger Kelch, 5 ganze Kronblätter, 10 Staubgefäße, 5 kleine Schuppen am Grunde der Fruchtknoten; 5 einsächrige, gespitzte, vielsaamige Kapseln, die an der innern Seite aufspringen.

#### a. Mit flachen Blättern.

— 1) Knolliges Sedum, Sedum Telephium L. 24. Wundkraut, Fette Henne. Mit einem aufrechten Stengel, flachen, eiförmigen, glatten, sägezahnigen Blättern, und blättriger, dichter Enddoldentraube. In der ästigen faserigen Wurzel bilden sich kleine Knollen. Der Stengel ist aufrecht; die Blätter stehen zu 2 einander gegenüber, die oberen wechselsweise; sie sind flach, länglich eiförmig, glatt, stumpf sägezahnig, saftig; die Blumen weiß oder grüngelb, in dichte Enddolden gehäuft; die Kronblätter stumpf, die Spitzen abstehend. Zuweilen variiert diese Art mit größeren, zu 3 beisammen stehenden Blättern. Vermehrt sich sehr durch Wurzelsprossen. In Waldbergen, an Hecken, Zäunen, hohlen Wegen, Juli bis September. Apoth. Radix et Herba Telephii. Der Saft der Pflanze äußerlich gebraucht, ist ein blutstillendes, wundheilendes und die Schmerzen der Hemeroiden lindernendes Mittel. Prouet in Lorient hat die Entdeckung gemacht, daß sich in dieser Pflanze eine schmerzstillende Eigenschaft gegen das Podagra befinde. Die äußere Haut der Pflanze muß abgeschält, u. das übrige zerdrückt, auf den kranken Theil gelegt werden. In einigen Orten werden die Blätter als Salat genossen, auch Fleischbrühen beigeworfen, welche darnach Fettaugen bekommen. Jung wird das Kraut vom Rinvieh, aber nicht von den Schaafeu gefressen.

## b. Mit rundlichen Blättern.

— 2) Zurückgebogenes Sedum, *Sedum reflexum* L. 4. *Tripmadam*. Mit pfriemenförmigen, zerstreut stehenden, an der Basis abgelösten (nicht angewachsenen) Blättern, davon die unteren zurückgebogen sind, und mit vierspaltiger Doldentraube. Die Stengel sind cylindrisch, unbehaart, die Blätter halb cylindrisch, spitzig, gegrannt, saftig, grün, glatt, die untern fast hakenförmig zurückgebogen, die obern aufrecht; sie stehen wechselsweise zerstreut, an den jungen Sprossen gehäuft, an den fruchttragenden Stengeln entfernt. Die Blütenstengel sind 6 bis 8 Zoll hoch, an der Basis oft röthlich u. gegen die Erde gekrümmt, oben aufrecht. Variirt in der Zahl der Kron- u. Kelchblätter, sowie der Staubfäden und Griffel. In Wäldern an sonnigen und trocknen Orten, und blüht im Juli und August. Stettin, Passau. Die Blätter haben einen gelinde zusammenziehenden Geschmack, daher es in manchen Gärten angebaut, u. unter dem Namen *Tripmadam* zum Salat benutzt wird.

— 3) Felsen-Sedum, *Sedum rupestre* L. 4. Mit pfriemenförmigen, zerstreut stehenden Blättern, und gelben in Astersolden geordneten Blumen, deren Kronblätter doppelt länger als die Kelche sind. Wächst mit der vorigen Art in Wäldern, auf Anhöhen, hohlen Wegen, Juli, August. Die jungen Zweige liegen auf der Erde, u. sind mit pfriemenförmigen, spitzigen, saftigen, zerstreut stehenden Blättern besetzt. Der Blumenstengel ist meist aufrecht, und trägt gelbe Blumen in einer Enddoldentraube. Auch von dieser Art kann man die jungen Sprosslinge zum Salat nehmen.

— 4) Scharfes Sedum, *Sedum acre* L. 4. Kleiner Hauslauch, Mauerpfeffer. Mit einem ästigen Stengel, eirunden, stumpfen, ungestielten, unordentlich dachziegelförmig gelagerten Blättern, und dreispaltiger Astersolde. Diese niedliche Pflanze wächst häufig auf sandigen, steinigen und wüsten Fleckern, auch auf Stadtmauern, Hügeln und Bergen, und blüht gelb im Juli und August. *ApOTH. Herba Sedi minoris*. Man gebraucht dies Kraut innerlich gegen Ausschläge, Skorbut,

kalte Fieber und Epilepsie, äußerlich bei Krebschaden u. andern Geschwüren. Es hat keinen Geruch, aber einen scharfen Geschmack, und wird von Schaafen gefressen.

— 5) Sechseckiges Sedum, *Sedum sex angulare* L. 24. Mit cylindrischen, stumpfen, am Grunde angewachsenen, höckerigen, dachziegelförmig gelagerten Blättern, welche 6 Reihen bilden, und einer dreispaltigen Asterdolde. In Bergen, auf sonnigen, trocknen Hügeln, Juli, Aug. Greifswalde, Garz, Stettin, Danzig, Neuenburg. Diese Pflanze hat beim ersten Blick mit dem vorigen Sedum viele Aehnlichkeit, u. wächst oft mit ihm zusammen, unterscheidet sich aber leicht durch die dichter stehenden, in 6 Reihen über einander liegenden Blätter, sowie durch die Kelche und Schuppen. Diese Art, sowie No. 2 und 3 habe ich im Cösliner Reg. Bezirk noch nicht gefunden.

H.

— 6) Dach-Sedum, *Sedum Tectorum* Scopoli 24. Gemeiner Hauslauch, Dachhauswurz. (*Sempervivum Tectorum* L.) Mit ovalen, spizigen, gefranzten, abstehenden Blättern, die eine Rosette bilden, einem aufrechten, beblätterten Stengel und röthlichen Blumen, mit zusammen neigenden Kronblättern. Hier und da auf Mauern, Strohdächern und Erdwällen, und blüht vom Juni bis August. Die Rosetten oder Wurzelprossen sind gehäuft, und bestehen aus fleischigen, gewimperten, abstehenden, zuweilen röthlichen oder schmutzig grünen Blättern. Der Stengel, welcher aus der Blätterrose hervorgeht, ist aufrecht  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, und mit zerstreut stehenden Blättern besetzt; er theilt sich nach oben in mehrere Zweige, und trägt purpurrothe, in einseitige Aehren geordnete Blumen, mit zusammengeneigten, lanzettlichen, behaarten Kronblättern. — Die jungen und zarten Blätter werden, wie Portulak, zu Fleischbrühen benutzt. Sie enthalten einen säuerlichen, kühlenden Saft, der von Landleuten in hitzigen Fiebern und äußerlich in Brandschäden und Entzündungen gebraucht wird. Auch soll aus diesem Saft, wenn er mit Brauntwein gemischt wird, eine weiße, zur Schminke dienende Pomade entstehen.



244. Sauerflee, *Oxalis*.

Kelch fünftheilig, bleibend; 5 mit den Nägeln verwachsene Kronblätter; ungleich lange Staubfäden, von welchen 5 kürzere am Grunde mit einander verwachsen sind; fünfkantige, an den Ranten aufspringende Saamenkapsel.

1) Gemeiner Sauerflee, *Oxalis Acetosella* L. 24. Hasenflee oder Haselflee. Die Wurzel kriechend, gegliedert, mit rothen fleischigen Knollen oder Schuppen besetzt; jede treibt ein langgestieltes, dreizähliges Blatt; die Blättchen sind umgekehrt herzförmig, oben eingedrückt oder ausgeschweift, ganzrandig, und mit feinen Härchen besetzt, besonders auf der Unterfläche; sie stehen auf kurzen Stielen, und neigen sich meist herunter. Die Pflanze hat keinen Stengel, sondern die Blumenstiele kommen unmittelbar aus der Wurzel, zwischen den Blattstielen hervor, 3 bis 4 Zoll lang, mit einem rothen Knoten versehen, an welchem 2 sehr kleine schuppenartige Blättchen sitzen. Jeder Blumenstiel trägt nur eine Blume mit einem häutigen Kelch, und 5 umgekehrt eiförmigen, am Grunde zusammenhängenden Kronblättern; diese sind weiß, mit rothen Adern gestreift, u. haben inwendig am Grunde einen röthlichen oder gelben Fleck. Zehn Staubfäden mit kleinen weißen, doppelten Antheren, u. 5 aufrechte Griffel mit weißen, stumpfen, kopfförmigen Narben. — In Wäldern, Gebüsch, besonders an feuchten Hasel- und Eichensträucher-Stellen, in Gärten, an Zäunen u. Hecken, April, Mai. *Apoth. Herba Acetosellae*. Die Blätter liefern das Kleesalz, da sie viele Salpetertheile enthalten, und als ein temperirendes Mittel gebraucht werden. Auch sind sie roh genießbar und angenehm zum Salat. Auch wird das Kleesalz zum Ausmachen der Tint- und Eisenflecke angewendet. Schon die frisch zerriebenen Blätter leisten dies.

— 2) Steifer Sauerflee, *Oxalis stricta* Jacq. O. auch *O. corniculata* Flor. Dan.) Der Stengel aufrecht, ästig, krautartig, am Grunde röthlich, 1 bis 1½ Fuß hoch; er trägt langgestielte, dreizählige Blätter, mit umgekehrt-herzförmigen, ausgerandeten, am Rande mit feinen Härchen gefranzten Blättchen, u. winkelfständige,

### 310 Zehnte Kl. mit 10 Staubgefäßen.

fadenförmige Blumenstiele, welche am Ende mit 2 bis 3, zuweilen auch 5 gestielten Blumen gekrönt sind; die Blumen sind klein, die Kronblätter gelb; der Saamenbehälter ist einen halben bis ganzen Zoll lang, hornförmig, behaart. In Krautgärten und auf Aeckern, Juli, August. Stettin, Damm, Belgard, Neumark. Auch die Blätter dieser Art haben einen säuerlichen Geschmack, und sind zum Gemüse, auch als ein Mittel gegen den Skorbut zu gebrauchen. NB. Wird oft mit *O. corniculata* Jacq. verwechselt, der aber einen niederliegenden und wurzelnden Stengel hat.

---

# Deutsch=alphabetisches Register,

oder

Verzeichniß der Deutschen Pflanzen=Benennungen,  
welche im ersten Bande der Pommerischen Flora  
vorkommen.

	Seite		Seite
<b>A.</b>		Befingen, Vaccin. Myrtill.	262
Kalkruht, Rum. Hydrolap.	249	Bettstroh, gelbes, Gal. verum	81
Ackerspart, Spargula arvens.	299	Biebernell, Pimpinella, 5 A.	193
Asterquendel, Peplis . . .	246	Bilsenkraut, Hyoscyamus .	135
Ahlbeere, Ribes nigrum . .	146	Binsen, Scirpus, 13 Arten .	19
Ahorn, Acer, 4 Arten . . .	266	Bisamkraut, Adoxa Mosch.	273
Aspranken, Sol. Dulcam.	137	Bitterflee, Menyanth. trifol.	111
Ampfer, 11 Arten . . . .	247	Bitterkraut, Polygon. Persic.	268
Andromede, Andromeda . .	278	Blaubeere, Vaccin. Myrt.	262
Angelik, Angelica . . . .	183	Blumenbinse, Butomus . .	274
Anies, Pimpin. Anisum . .	195	Blutschierling, Conium . .	205
Aurikel, Prim. Auricula .	111	Bocksbeeren, Ribes nigr.	146
		Bocksborn, Lycium . . . .	139
<b>B.</b>		Boretzsch, Borago officin.	108
Bärentraube, Arbut. uva U.	279	Borowken, Vaccin. Vitis .	265
Bäukbeeren, Vaccin. Myrt.	262	Börree, Allium Porrum .	218
Baldrian, Valeriana, 2 Art.	15	Borstdolbe, Torilis, 2 Arten	175
Balsamine, Impatiens . .	151	Borstengras, Nardus str.	25
Bartnelke, Dianth. barbat.	286	BrennendeLiebe, Lychn. chalc.	302
Bauerntaback . . . . .	135	Bruchkraut, Herniaria . .	155
Baukweite, Polygon. Fagop.	271	Buchweizen, Polygon. Fagop.	271
Berberis) Berberis vulg.	245	Bullbeeren, Vaccin. uligin.	263
Berberis)		Bullerblauwe, Cucub. Behen	290
Berg-Petersilie, Peuced. Oc-		Bürstengras, Polypogon .	31
rosel. . . . .	181		
Berle, Berula angustif. .	192	<b>D.</b>	
		Dachhauswurz, Sed. Tector	308

	Seite		Seite
Darrgras, Hierochloa . . .	39	Fuchsschwanz = Wiesen, Aloc. . .	28
Deutsche Roschenille, Scle- ranth. . . . .	284	Fuchsschwanz = Orient, Polyg. . .	270
Dictam, Dictamnus . . .	275	Fünf-Bunden-Blümchen . . .	292
Dreifaltigkeits-Blume, Viol. tric. . . . .	150	<b>G.</b>	
Dreizahn, Triodia . . .	59	Gänsefuß, Chenopod. 10 A. . .	156
Dreizack, Triglochin, 2 A. . .	252	Gartenmiere, Stellar. med. . .	296
Dill, Anethum graveol. . .	179	Garten = Nelke, Dianth. Ca- ryoph. . . . .	288
Doldengewächse, Umbellae, von No. 138 bis 174 . . .	172	Gauchheil, Anagallis . . .	115
Drummegetten, Dianth. barb. .	286	Geersch) Aegopod. Podag. . .	196
<b>E.</b>		Geißfuß, Geersch . . . . .	196
Ehrenpreis, Veronica, 20 A. . .	7	Gelbe Rübe, Daucus Carota . .	174
Einbeere, Paris quadrif. . .	272	Gerste, Hordeum, 7 Arten . .	70
Engelwurz, Archangel. . .	182	Glanzgras, Phalar. 2 Arten . .	29
Englisch Raigras . . . . .	68	Glasfraut, Parietaria . . .	89
Entenstott, Lemna, 4 Arten . .	5	Glasschmalz, Salicornia . . .	4
Enzian, Gentiana, 4 Arten . .	170	Glatthafer, Arrhenather . . .	59
Erbschierling, Conium . . .	206	Gleise, Aethusa Cynap. . .	189
Erbstoffel, Solan. tuberos. . .	158	Glockenblume, Campan. 12 A. .	119
Erbstoffel-Zwiebeln, Ruffisch . .	222	Gnadenkraut, Gratiola . . .	11
Epheu, Hedera Helix . . .	153	Gniefstein . . . . .	269
Erenthra: Erythraea, 3 A. . .	140	Goldmilch, Chrysosplenium . .	281
Esche, Fraxinus excres. . . .	5	Grasnelke, Armeria . . . .	212
EWiggrün, Vinca . . . . .	166	Grindwurz, mehrere Rum. A. .	247
<b>F.</b>		Guter Heinrich, Chenop. bon. Henricus . . . . .	156
Faulbaum, Rhamn. Frang. . .	142	Gypsfraut, Gypsophila, 3 A. .	284
Faulbaum, falscher, Prun. Pad. .	142	<b>H.</b>	
Federnelke, Dianth. plum. . .	289	Haargras, Elymus, 2 Arten . .	69
Feldsalat, Fedia, 4 Arten . . .	16	Haarstrang, Peucedan. 4 A. .	179
Fenchel, Foeniculum . . . .	190	Hafer, Avena, 11 Arten . . .	42
Fenchel, Panicum, 7 Arten . . .	26	Haselbolde, Causalis . . . .	175
Fette Henne, Sed. Teleph. . .	306	Hainstirn, Luzula, 3 Arten . .	244
Fettkraut, Pinguicula . . . .	11	Häringskraut, Chenop. olid. . .	159
Fieberblume) Lil. bulbifer. . .	225	Harnkraut, Herniaria . . .	155
Fiebernelke, Lychn. chalc. . .	302	Hartriegel . . . . .	87
Fichtenspargel, Monotr. . . .	276	Haselklee) Oxalis Acetos. . .	309
Fiebertlee, Menyanthes . . . .	111	Haselklee) . . . . .	
Flachs, Linum, 2 Arten . . . .	215	Hauslauch, fl. Sedum acre . .	307
Flachsseide, Cuscuta, 3 Arten .	168	Hauslauch, gr. Sed. Tector. .	308
Flieder) Sambucus nigra . . .	210	Heckenwinde, Polygon. Dy- met. . . . .	272
Fußkraut, Potamogeton . . . .	91	Heide, Calluna . . . . .	264
Frauenmantel, Alchemilla . . .	89	Heidehorn, Poly. Fagopyr. . .	271
Frosch-Eppig, Sium latifol. . .	191	Heidekraut, Erica . . . . .	265
Froschlöffel, Alisma, 3 Arten . .	254	Heideland . . . . .	264
		Heidelbeere, Vaccin. Myrt. . .	262





	Seite		Seite
Böwenfuß, <i>Alchemilla</i> , 2 A. . . . .	89	Ehnbblatt, <i>Monotropa Hy-</i>	
Lungenkraut, <i>Pulmonar</i> , 2 A. . . . .	106	pop. . . . .	276
Echynanthe, <i>Lychnanthus</i> . . . . .	291	Omphalode, <i>Omphalodes</i> . . . . .	105
Echynis, <i>Lychnis</i> , 5 Arten . . . . .	302	Orientalischer Fuchsschwanz . . . . .	270
Eysimachie, <i>Lysimach.</i> 4 A. . . . .	113		
<b>N.</b>		<b>P.</b>	
Mangold, <i>Beta vulgaris</i> . . . . .	163	Patten . . . . .	265
Manna-Schwingel, <i>Glycer.</i>		Parnassie, <i>Parnassia palustr.</i> . . . .	211
Au. . . . .	48	Pasternak) <i>Pastinaca sativa</i> . . . . .	178
Mannstreu, <i>Eryngium</i> , 3 A. . . . .	207	Pastinak) . . . . .	
Mannblume, <i>Convallaria</i> , 4 A. . . . .	233	Pednette, <i>Lychnis Viscaria</i> . . . . .	303
Mastkraut, <i>Sagina</i> , 3 Arten . . . . .	98	Perlgas, <i>Melica</i> , 2 Arten . . . . .	45
Mauerpfeffer, <i>Sedum acre</i> . . . . .	307	Perlhühntulpe, <i>Fritill. Melea.</i> . . . .	225
Mausechwanz, <i>Myosurus</i> . . . . .	215	Petersilge, <i>Petroselinum</i> . . . . .	199
Mauseohr, <i>Myosotis</i> , 7 A. . . . .	99	Pfeiffengras, <i>Molin. coerul.</i> . . . .	46
Meddel, große, <i>Agrost. Spic.</i> . . . .	32	Pfennigkraut, <i>Lysim. Num-</i>	
Meddel, kl., <i>Agrost. vulgar.</i> . . . .	32	mul. . . . .	115
Mehlbeere, <i>Ribes alpinum</i> . . . . .	146	Pfriemengras, <i>Stipa</i> , 2 Arten . . . . .	38
Meide, <i>Atriplex</i> , 9 Arten . . . . .	160	Porst, <i>Ledum palustre</i> . . . . .	277
Meisterwurz, <i>Imperatoria</i> . . . . .	182	Preusselsbeeren, <i>Borowken</i> . . . . .	263
Mesmill, <i>Chenopodium alb.</i> . . . .	158	Primel, <i>Primula</i> , 5 Arten . . . . .	109
Milchkraut, <i>Glaux marit.</i> . . . .	154	Pulverholz, <i>Rhamnus Frang.</i> . . . .	142
Milchstern, <i>Ornithogal.</i> 8 A. . . . .	228	Pungen, <i>Samolus Valerandi</i> . . . . .	126
Mill, <i>Atriplex hortensis</i> . . . . .	161		
Milzkraut, <i>Chrysosplen.</i> 2 A. . . . .	281	<b>Q.</b>	
Möhre ) <i>Daucus Carota</i> . . . . .	174	Quecken, <i>Trit. rep.</i> . . . .	66
Möhrrübe) . . . . .			
<b>R.</b>		<b>R.</b>	
Molinie, <i>Molinia coerul.</i> . . . .	46	Rabe, <i>Agrostemma</i> , 4 Arten . . . . .	304
Mönchie, <i>Moenchia quat.</i> . . . .	98	Rapunzel, <i>Phyteuma</i> , 2 Arten . . . . .	125
Montie, <i>Montia fontana</i> . . . . .	16	Rauhbeere, <i>Ribes Grossularia</i> . . . . .	147
Moorheide, <i>Erica Tetralix</i> . . . . .	265	Rauschbeere, <i>Vaccin. uligin.</i> . . . .	263
Moosbeere, <i>Schollera Oxyc.</i> . . . .	264	Raute, <i>Ruta graveolens</i> . . . . .	275
Mückenfang, <i>Lychn. Viscar.</i> . . . .	303	Raygras, franz. <i>Arrhenater.</i> . . . .	39
Muskat = Hyazinth, <i>Hyac.</i>		Raygras, engl. <i>Lol. perenne</i> . . . . .	67
Musc. . . . .	255	Rebendolde, <i>Oenanth.</i> 2 A. . . . .	187
Mutterkorn . . . . .	67	Rispengras, <i>Poa</i> , 9 Arten . . . . .	49
		Rockenbollen, <i>Allium scorodop.</i> . . . .	221
<b>N.</b>		Roggen, <i>Secale Cereale</i> . . . . .	67
Nachtkerze, <i>Oenothera bien.</i> . . . .	259	Rohrgras, <i>Arundo</i> , 9 Arten . . . . .	35
Nachtschatten, <i>Solanum</i> , 3 A. . . . .	137	Rohrschilf, <i>Phragmites vulg.</i> . . . .	37
Nabelkörbel, <i>Scandix Pecten</i> . . . . .	204	Rosfenchel, <i>Oenanthe Phel-</i>	
Nackte Jungfer, <i>Colchicum</i> . . . . .	255	landr. . . . .	318
Narzisse, <i>Narcissus</i> , 2 Arten . . . . .	217	Roskastanie, <i>Aesculus Hip-</i>	
Natterkopf, <i>Echium vulgare</i> . . . . .	109	poc. . . . .	256
Natterwurz, <i>Polygon. Bist.</i> . . . .	270	Röthe, <i>Rubia Tinctorum</i> . . . . .	81
Nelke, <i>Dianthus</i> , 11 Arten . . . . .	286	Rothe Miere, <i>Anagall. ar-</i>	
		vens. . . . .	115
<b>O.</b>		Rothe Rübe, <i>Beta vulgaris</i> . . . . .	163
Ochsenzunge, <i>Anchusa</i> , 2 A. . . . .	103		

	Seite		Seite
Ruchgras, gelbes, Anthoxan.	14	Seidenpflanze, Asclep. syriaca	165
Runkelrübe, Beta vulgaris	163	Sesel, Seseli, 4 Arten . . .	185
Ruppie, Ruppia maritima	97	Sichelbolbe, Critamus . . .	197
Rüster, Ulmus, 2 Arten . . .	167	Siebenstern, Trientalis eur.	255
<b>S.</b>		Siegwurz, Gladiolus com-	
Saamenkraut, Potamogeton	91	mun. . . . .	17
Sälbey, Salvia, 3 Arten . . .	12	Silau, Silaus pratensis . . .	185
Salomons-Siegel, Convall.		Silene, Silene, 8 Arten . . .	291
pol. . . . .	234	Silge, Selinum Carvifolia	184
Salzkraut, Salsola, 2 Arten	164	Simse, Juncus, 16 Arten . . .	238
Sammtnelke . . . . .	305	Sineser-Nelke, Dianth. chins.	289
Sandbeere, Arbutus Uva Ursi	279	Sinngrün, Vinca minor . . .	166
Sandkraut, Arenaria, 6 A.	297	Skabiose, Scabiosa, 3 Arten	75
Sandspark, Spargula pent.	299	Sockenblume, Epimedium	86
Sanikel, Sanicula europ. . .	206	Sommerroggen . . . . .	67
Sauerampf, Rumex Acetosa	250	Sonnenthau, Drosera, 3 A.	214
Sauerdorn, Berberis vulg.	245	Spargel, Asparagus officin.	251
Sauerflee, Oxalis, 2 Arten	309	Sparr, Spargula, 5 Arten	299
Schachblume, Fritillaria, 3 A.	225	Spergel, Spargula . . . . .	299
Schalotten, Allium Ascalon.	221	Sperkraut, Polemonium	118
Scharfstrauch, Asperugo proc.	108	Spillbaum ) Evonymus . . .	145
Schattenblume, Majanthem.	88	Spindelbaum)	
Schellpalten . . . . .	265	Spitz-Uhorn, Acer platanoid.	266
Scherardie, Scherardia arv.	75	Sprickelholz, Rhamn. Frang.	142
Scheuchzerie, Scheuchzeria	251	Spurre, Holosteum um-	
Scherling ) Conium macul.	205	bellat. . . . .	71
Schierling) . . . . .		Stachelbeere, Ribes Grossu-	
Schierling, kleiner, Garten:	189	lar. . . . .	147
Schierling, Wasser-, Cicuta	200	Stechapfel, Datura Stramon.	154
Schlüsselblumen, Primula ver.	110	Stechdistel, Carduus marian.	154
Schlutze, Physalis Alke-		Stechpalme, Ilex Aquifolium	90
kengi . . . . .	156	Steinbrech, Saxifraga, 5 A.	282
Schmielen ) Aira, 2 Arten . . .	41	Steinsaame, Lithospermum,	
Schmielen)		3 Arten. . . . .	102
Schneeball, Viburnum Opul.	209	Sternmiere, Stellaria, 10 A.	294
Schneeglöckchen, Galanthus	216	Stiefmütterchen, Viola tricol.	150
Schollere, Schollera Oxyc.	264	Stolz v. London, Saxifr. sarm.	283
Schwabengras, Glyceria fluit	48	Stolzer Heinrich, Chenop.	
Schwalbenwurz, Asclep. 3 A.	165	bonus . . . . .	156
Schwarzwurz, Symphitum	107	Sumpfgas, Cladium ger-	
Schweineporst, Ledum pal.	277	man. . . . .	16
Schwertlilie, Iris, 5 Arten . .	17	Sumpfschirm, Helosciadium	198
Schwingel, Festuca, 13 Arten	54	Sür, Rumex Acetosella . . .	251
Sedum, Sedum, 6 Arten . . .	306	Süßbolbe, Myrrhis odorata	204
Seegras, Zostera marina . . .	3	Süßgras, Glyceria, 5 Arten	47
Seefrands-Nelke, Statice . . .	213	Swertie, Swertia perennis	169
Seidelbast, Daphne Mezer.	267	<b>T.</b>	
Seifenkraut, Saponaria, 2 A.	235	Taback, Nicotiana, 3 Arten	154
Sellerie, Apium graveol.	200	Tagblume, Hemerocallis, 2 A.	256

	Seite		Seite
Dannenweibel, <i>Hippuris vulg.</i>	5	Wasserschlauch, <i>Utricular.</i>	32. 11
Datarischer Buchweizen . . .	271	Wasserstern, <i>Callitriche</i> , 2 A.	4
Daubentropf, <i>Cucubalus</i> , 2 A.	290	Wegedorn, <i>Rhamnus</i> , 2 A.	141
Tausendgüldenkraut, <i>Eryth.</i>	140	Wegeblatt) <i>Plantago major</i> .	82
Tausendkorn, <i>Herniaria</i> . . .	155	Wegerich )	
Thesium, <i>Thesium prat.</i>	155	Wegetritt, <i>Plantago</i> , 6 Arten	82
Theernelke, <i>Lychnis Visc.</i>	503	Weidenbunt) <i>Cicuta virosa</i>	200
Timothengras, <i>Phleum</i> . . .	30	Weidenbung)	
Tobte Myrthe, <i>Vinca</i> . . .	166	Weidenröschen, 7 Arten . . .	260
Torfbeere, <i>Schollera</i> . . .	264	Weinstock, <i>Vitis vinifera</i>	152
Tolle Wisse . . . . .	135	Weisse Niere, <i>Stellaria med.</i>	296
Traubennelke, <i>Dianthus</i> . . .	286	Weizen, <i>Triticum</i> , 11 Arten	62
Trespe, <i>Bromus</i> , 6 Arten	59	Wiesentkopp, <i>Sanguisorba</i>	85
Tripinadam, <i>Sedum hybr.</i>	507	Wiesen-Fuchsschwanz, <i>Alopec.</i>	28
Trunkelbeere, <i>Vaccin. ulig.</i>	263	Wiesensafran, <i>Colchicum</i>	253
Tuffel, <i>Solanum tuberosum</i>	158	Wiesenwolle, <i>Eriophorum</i>	24
Tulpe, <i>Tulipa</i> , 2 Arten . . .	226	Wilde Petersilge, <i>Aethusa</i>	189
Türkischer Bund, <i>Lil. Martag.</i>	224	Wilder Thorn, <i>Acer pseudo</i>	266
II.		Wilder Baurweide, <i>Polygon</i>	271
ulme, Rüste, <i>Ulmus</i> . . .	167	Wilder Pfeffer, <i>Daphne</i> . .	267
III.		Wilder Rosmarin, <i>Ledum</i>	277
Bergisemeinnicht, <i>Myosot.</i>	99	Wilder Spinat, <i>Chenop. bon.</i>	156
Bergisemeinnicht, großes . .	105	Winde, <i>Convolvulus</i> , 2 A.	116
Beischen, <i>Viola</i> , 3 Arten . .	148	Windhalm, <i>Agrostis</i> , 5 Arten	32
Billarsie, <i>Villarsia nymf.</i>	112	Wintergrün, <i>Pyrola</i> , 6 Arten	279
Bogelmilch, <i>Ornithogalum</i>	229	Winterspinat, <i>Rum. Patient.</i>	247
Bogelmilch, <i>Stellaria media</i>	296	Wolfbeere, <i>Paris quadrifol.</i>	272
IV.		Wolfsfuß, <i>Lycopus europ.</i>	12
Walbmeister, <i>Asperula</i> , 4 A.	75	Wollgras, <i>Eriophorum</i> , 5 A.	24
Wallwurz, <i>Symphitum</i> . . .	107	Wundkraut, <i>Sedum Teleph.</i>	506
Waschkraut, <i>Saponaria offic.</i>	285	Wütherig, <i>Cicuta virosa</i>	200
Wasserfeder, <i>Hottonia pal.</i>	113	V.	
Wassersendel, <i>Oenanthe</i>		3.	
Phel. . . . .	318	Zaunblume, <i>Anthericum</i> , 2 A.	230
Wassergarbe, <i>Spergula</i> . . .	299	Zeitlose, <i>Colchicum autum.</i>	253
Wasserlinse, <i>Lemna</i> , 4 Arten	5	Zigeunerkraut, <i>Lycopus eur.</i>	12
Wassermelk, <i>Sium</i> , 2 Arten	191	Zittel, <i>Narcissus</i> . . . . .	217
Wassernabel, <i>Hydrocotyle</i>	208	Zipollen, Zwiebeln, <i>Cepa</i>	222
Wassernuß, <i>Trapa natans</i> . .	88	Zittergras, <i>Briza</i> . . . . .	55
Wasserpfeffer, <i>Elatine</i> , 3 A.	273	Zottenblume, <i>Menyanthes</i>	111
Wasserpfeffer, <i>Hydropiper</i>	268	Zuckerrwurzel, <i>Sium Sisar.</i>	191
Wasserriemen, <i>Zostera</i> . . .	5	Zweckholz, <i>Evonymus eur.</i>	143
Wasser-Schierling, <i>Cicuta</i>	200	Zwenke, <i>Brachypodium</i> , 2 A.	61
		Zwergflachs, <i>Radiola</i> . . . .	99
		Zyperngras, <i>Cyperus</i> , 2 A.	19

## Nachträge und Verbesserungen (zu der Flora von Pommern ersten Bandes.)

---

- Seite 4. Dies Gewächs heißt auch Seetang, Polnisch Kydda, und wird, sowie die Arten von Potamogeton, mit vielem Vortheil zur Düngung angewendet.
- S. 19. No. 3. unten, nicht *Sc. aciculavis*, sondern *acicularis*.
- S. 30. Bei b, wo die Worte eingerückt sind, müssen die letzteren Worte wieder herausgerückt werden, von: An Ufern der Bäche u. s. w.
- S. 67. Unter *S. vernum*, die 3te Zeile: Beide sind nur Abarten u. s. w. Dies alles wird ausgerückt.
- S. 68. Bei d. mit am Grunde ästiger Aehre. Von hier an: Auf Wiesen u. s. w. muß wieder mit der Schrift herausgerückt werden.
- Ferner bei No. 2. Ackerlölch, die 7te Zeile, anstatt unter dem Feim, unter dem Fein.
- S. 90. Zeile 4. Auf Wiesen u. s. w. muß herausgerückt werden. Eben so
- S. 111. bei e, mit weiß und roth gescheckten Blumen. Die Farbenverschiedenheit u. s. w. muß wieder hinausgerückt werden. Desgleichen
- S. 116. Zeile 13. Auf angebauten Plätzen, u. s. w.
- S. 117. Zeile 6. Auf Feldern u. s. w.
- S. 118. bei b. Wächst auf sumpfigen zc.
- S. 119. bei e, die folgende Zeile: Auf trocknen Wiesen u. s. w. muß hervorgerückt werden.
- S. 139. Zeile 20. Dies gesegnetste Gewächs u. s. w.
- S. 147. Unten c, zweite Zeile: Auf Mauern zc.
- S. 148. c, Auf Grasplätzen u. s. w.
- S. 151. d, 4te Zeile: Auf gebautem u. s. w.
- S. 158. b, Erstere Abart ist mehr u. s. w.
- S. 187. bei d. 3te Zeile: An sonnigen Abhängen zc.
- S. 193. bei c. In feuchten Wäldern u. s. w. muß vorgerückt werden. Eben so
- S. 199. b. Wird zum ökonomischen Gebrauch u. s. w.
- S. 211. Zeile 1: In Hecken, an Gräben, bis zu Ende — Hausapotheke vertrat.
- S. 251. bei c. 2te Zeile: In großer Menge u. s. w.
- S. 265. Statt *Erica Petralix*, muß es heißen: *Erica Tetralix*.

Zu S. 189. Unter No. 3. folgt:

4) Fenchelsaamige Nebendolde, Oen. Phellandrium Lamark S. Wasserfenchel, Rosfenchel, (Phellandrium aquaticum Linn.) Wurzel spindelförmig, Stengel ausgesperret, sehr ästig, Blätter mehrfach gefiedert, Blättchen fiederspaltig eingeschnitten, die Fiedern lineal-lanzettlich, die untergetauchten in haardünne Fiedern vielfach getheilt; Früchte eirund-länglich, Griffel kürzer als die Frucht. Wurzel dick, schwammig; Stengel an den untern Gelenken wurzelnd, oft kriechende Ausläufer treibend, 1 bis 3 Fuß hoch, dick, hohl, gerillt, hin und her gebogen, ausgebreitet, sehr ästig, reichblüthig, kahl, wie die ganze Pflanze; Blätter gestielt, die obern kürzer, die untern sehr groß, drei- und mehrfach gefiedert; Dolden flach, vielstrahlig, kurz gestielt, den Blättern gegenständig; Döldchen gedrungen; Blumen weiß, Früchte eirund-länglich, gestielt. Im stehenden Wasser, in Gräben u. Teichen, Juli, August. Apoth. Semen Phellandrii, seu Foeniculi aquatici. Der gewürzhafte Saame im Thee genossen, ist beim Husten u. bei andern Krankheiten zu empfehlen; auch ein gutes Mittel wider den Rost, das Verhizen, den Husten u. wider äußere Verletzungen der Pferde.

---



**Bei E. G. Hendes in Cöslin ist ferner  
erschienen:**

- Benno, J. G.,** Bogislaus der Zehnte, Herzog von Pommern.  
Ein historisches Gemälde. 2te Aufl. 8. 17½ Bogen broch. 22½ sgr.
- — Erzählungen, Balladen und Lieder. 2 Bde. 3 rthlr.
- — König Burisleif und seine drei Töchter. Historischer Roman.  
8. Berliner weiß Belin-Patentpapier. 1 rthlr. 10 sgr.
- Bucher, A. L.,** Professor und Prorektor. Von den Hindernissen,  
welche der Einführung eines bessern Ganges beim Vortrage der Erd-  
kunde auf Schulen im Wege stehen. Ein Bruchstück. Einladungs-  
Schrift des Königl. und Stadt-Gymnasiums zu Cöslin. 1825.  
8. - 1½ Bogen geh. 2½ sgr.
- — Von den Hindernissen, welche der Einführung eines bessern  
Ganges beim Vortrage der Erdkunde auf Schulen im Wege stehen.  
gr. 8. 16½ Bogen 25 sgr.
- Ciceronis, M. T. Oratio pro P. Sextio.** In usum scho-  
larum cum commentariis edita ab Ottone Maur. Muellero,  
Cymnas. Coeslin. Dir. Phil. D. Art. Lib. Mag. Addita  
est M. P. Ciceronis oratio pro Milone, ex recensione  
Orellii, cum Asconi Pediani commentationibus 8. maj.  
25 sgr.
- Dreist, C. G.,** Prediger zu Barzow, zehn Schullehrer-Conferenz-  
Reden zur Belehrung und Ermunterung für Landschullehrer. Nebst  
einigen kleinern Reden bei Schulprüfungen, so wie beim Anfange  
und Schlusse der Lehrkurse in der hiesigen Lehranstalt, und einem  
Anhange von sechs Confirmations-Reden. 8. 15 sgr.
- Kaulfuß, D. J. G.,** Professor der alten Literatur, Direktor des  
Königl. Gymnasiums zu Neu-Stettin, Mitgließe der Königl. Ge-  
sellschaft der Freunde der Wissenschaften zu Warschau, und der ge-  
lehrten Gesellschaft der Universität zu Krakau, — Wie muß alte  
Literatur gelehrt werden, wenn sie einen Platz unter den Gymnasial-  
Lehrgegenständen verdienen soll? 1826. 8. 4 Bogen 10 sgr.
- — Ph. Dr. etc. etc. De peculiaribus aevi nostri vitiis  
eorumque remediis. Oratio qua a. d. XV cal. Februarias  
1825. munus Directoris Gymnasii Regii Neo-Sedinensis  
suscepit 1826. 4. 1½ Bogen 3¼ sgr.
- Krause, F. W.,** zweitem Oberlehrer an der Elementarschule in  
Cöslin, zweihundert einstimmige Choralmelodien nach Kühnau; zum  
Gebrauch in Volksschulen, um den Kindern das Notenschreiben ent-  
behrlich zu machen. 1825. quer 8. 9 Bogen 7½ sgr.  
(Parthiepreis bei 25 Exempl. 4 rthlr.)
- Kindenblatt, D. G. W.,** Kleine französische Sprachlehre in ver-  
einfachter Stufenfolge nebst einer Anzahl von Lesebüchern. 8. Auf-  
weißem Druckpapier. 15 sgr. Parthiepreis: 25 Expl. 8 rthlr.
- D. Martin Luthers** kleiner Katechismus mit hinzugefügten, den  
Inhalt desselben zerlegenden und erklärenden Fragen und Antworten,  
wie auch biblischen Beweisprüchen, Beispielen und Liederversen nebst  
einem Anhange von Morgen-, Tisch- und Abendgebeten. Für die  
liebe Schuljugend herausgegeben von C. G. Dreist, Prediger in  
Barzow. Zweite verb. Aufl. 12. 5 Bogen 3¼ sgr.  
(Parthiepreis bei 25 Exempl. 2 rthlr.)
- Norden, C.,** Erzählungen, 2 Bchn. 1 rthlr. 10 sgr.

Ortschafts-Verzeichniß des Regierungsbezirks Coblen; gr. 8.

Druckpapier 25 sgr.

Schreibpapier 1 rthlr.

Thiele, F. A. H., Wie erzieht man Lebkornsaamen, der gefüllte Stöcke in Menge giebt, woran erkennt man ihn, und wie verschafft man sich davon Floren in höchster Vollkommenheit und Schönheit. Zweite Aufl. geh. 8. 22½ sgr.

Ueber die Nothwendigkeit einer allgemeinen evangelischen Kirchen-Agende oder innerer Werth der erneuerten Agende im preussischen Staat; dargestellt in einer kurzen Vergleichung derselben mit den kirchlichen Formen des Christenthums von einem evangelisch-lutherischen Prediger. (Zum Besten des Bibel-Vereins in Stettin.) 8. brosch. 7½ sgr.

Werner, G., Muscheln, gesammelt am Strande der Ostsee; gr. 8. (in Commission) 1 rthlr. 15 sgr.

### Zur Michaelis-Messe werden fertig:

Beckmann, E. L., Guthsbesitzer vormals Kaufmann in London, Die landwirthschaftliche doppelte Buchhaltung oder vollständige Anleitung eine jede Landwirthschaft nach den Grundsätzen der doppelten oder italienischen Buchhaltungswissenschaft zu berechnen, die dazu erforderlichen Bücher einzurichten, zu führen, abzuschließen, und die Saldo's von neuem vorzutragen. Median-Octav auf weißem Patent-Papier. Erscheint auf Subscription.

Benno, J. E., Die stille Abtei. Historischer Roman.

Bucher, A. L., Professor und Prorektor, Lehrbuch der Erdbeschreibung mit Karten von R. v. L., in circa 3 bis 4 Abtheilungen.

Heinemann, M., Der gebahnte Weg zum Buchhalten; oder natürliche Reihensfolge für den Unterricht im kaufmännischen doppelt italienischen Buchhalten. Für Lehrer und den Selbstunterricht, und zum Gebrauch für Manufaktur-, Material-, Kurzwaaren- und Wein-Handlungen. 2 Bde. 8. weiß Druckpapier. Zweite durchgesehene, abgeänderte und verbesserte Auflage.

\*Muscheln, gesammelt am Strande der Ostsee. 4 Erzählungen. Zweiter Band. in Commission.

Norden, Carl, Erzählungen. Zweite Folge.

Schubert, Ferd., Erzählungen.

— — Reise nach Berlin mit illum. Kupfn. Eine Weihnachtschrift.

# Flora von Pommern,

oder

## B e s c h r e i b u n g

der in Vor- und Hinterpommern sowohl einheimischen  
als auch unter freiem Himmel leicht fortkommenden  
Gewächse; nebst Bezeichnung ihres Gebrauches für  
die Arznei, Forst- und Landwirthschaft, Gärtnerei,  
Färberei u. s. w., ihres etwanigen Nutzens  
oder Schadens.

---

H e r a u s g e g e b e n

von

G. G. S. S o m a n n,

Prediger zu Bubow, und Mitglied der naturforschenden Gesellschaft zu Halle.

---

Zweiter Band,

enthaltend die eilfte bis zwanzigste Klasse des Lin. Pflanzensystems.

---

Cöslin, 1830.

Druck und Verlag von G. G. Hendesf.



Dem

**Herrn Franz Karl Mertens,**

Doktor und Professor der Philosophie, Vorsteher der Handelsschule in  
Bremen, Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle, und  
vieler andern Gesellschaften Mitgliede;

dem

**Herrn Wilhelm Daniel Joseph Koch,**

Doktor der Arznei-Wissenschaft, Professor der Heilkunde und Bo-  
tanik, und Direktor des botanischen Gartens auf der Universität zu  
Erlangen u. s. w.

den würdigen Herausgebern der neuen Flora  
von Deutschland;

und dem

**Herrn Nikolaus Karl Daniel Homann,**

Doktor der Medizin, Chirurgie und Pharmazie, wie auch Stadt- und  
Kreis-Physikus zu Dranienburg,

meinem lieben Bruder und Lehrer in der Botanik

widmet diesen Band aus Hochachtung und Liebe

**der Herausgeber.**



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT  
530 SOUTH EAST ASIAN AVENUE  
CHICAGO, ILLINOIS 60607-7080  
TEL: 773-936-5000 FAX: 773-936-5001  
WWW.PHYSICS.DUKE.EDU

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS  
1.1 THE SCIENCE OF PHYSICS  
1.2 THE SCIENCE OF PHYSICS

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS

PHYSICS 101  
LECTURE 1  
THE SCIENCE OF PHYSICS

---

## V o r r e d e

(zum 2ten Bande der Pommerschen Flora.)

---

Bei der Uebergabe dieses zweiten Bandes der Flora von Pommern zum Abdruck, war es mein Vorsatz, ihn mit keinem besondern Vorwort zu begleiten, weil ich glaubte in der Vorrede zum ersten Bande über die Absicht und Einrichtung dieses Werks mich hinlänglich ausgesprochen zu haben. Nur dies würde noch zu bemerken seyn, daß, da die neue Deutsche Flora von Mertens und Koch nur bis zu Ende der 7ten Klasse herausgegeben ist, ich bei der Fortsetzung der Pflanzen-Beschreibungen, andere Vorgänger habe benutzen müssen, worunter ich vorzüglich Dietrichs sehr geschätztes Wörterbuch der Gärtnerei und Botanik nenne.

Unterdessen ist jedoch in der Hallischen Allgem. Lit. Zeitung No. 109. Jun. 1829. S. 232. eine Beurtheilung des ersten Bandes meiner Flora von Pommern erschienen. Hierdurch sehe ich mich veranlaßt, in dieser Vorrede eine mir nöthig scheinende Erwiderung auf die dort vorkommenden tadelnden Aeußerungen des Recensenten folgen zu lassen. Sie führt den Ton der spöttelnden Bitterkeit, wodurch sie auf

den Leser einen nachtheiligen Eindruck macht. Dies läßt sich mehr fühlen, als im Einzelnen nachweisen. Weit würdiger wäre es gewesen, wenn der geehrte Recensent mit unpartheiischem Ernste mein Werk geprüft, und mit Ruhe dasjenige angeführt hätte, was er nach seiner individuellen Ansicht für lobenswerth oder tadelhaft gehalten hätte. Am passendsten wird es seyn, die ganze nicht lange Recension hier herzusetzen, und sie näher zu beleuchten. Er hat den Titel meist vollständig abgeschrieben: „Flora von Pommern u. s. w. nebst Bezeichnung ihres Gebrauches für (in der) Arznei u. s. w.“ Hier verbessert er mein Wörtchen für mit in der. Ich lasse es dahin gestellt seyn, ohne zu untersuchen, ob seine gemachte Veränderung eine wirkliche Verbesserung, und ob mein Wörtchen für, in Verbindung mit die, (so, wie es wirklich auf dem Titelblatt gedruckt steht,) nicht eben so gut zulässig sey. Aber daß der Rec. hier nicht einmal genau den Titel abschreibt, obgleich er ihn bekriteln will, ist schon der erste Beweis von der Oberflächlichkeit, womit die ganze Recension abgefaßt ist. Nachdem nun der Titel angeführt ist, so hebt der Rec. folgender Maßen an:

„Schon die Sprache, in welcher dies Werk geschrieben ist, bezeichnet die Absicht, zunächst dem Bedürfnisse solcher Bewohner der Provinz Pommern abzuhelpen, die ohne eigentliche botanische Kenntnisse zu besitzen, doch die einheimischen Gewächse näher zu erforschen wünschen.“

Der Anfang dieses Satzes ist etwas auffallend, und könnte denjenigen, der diese Recension flüchtig liest, auf den Gedanken bringen, als wenn der Ausdruck Sprache sich auf den Styl meines Werkes bezöge. Es ist aber offenbar, daß der Rec. andeuten will: ich hätte mich in diesem Buche nicht der latei-

nischen, sondern der deutschen Sprache bedient. Uebrigens giebt er die Hauptabsicht meines Werkes richtig an; und zur Erreichung dieser Absicht war natürlich die deutsche Sprache erforderlich. Hierbei will ich noch bemerken, daß auch gewiß in einem deutsch geschriebenen Werke über die Botanik, eine Bereicherung für die Wissenschaft enthalten seyn könne, wie dies ganz besonders in der Flora von Mertens und Koch der Fall ist.

„Als Student bei seinem Abgange von Halle im Frühjahr 1796, faßte der Verf. den Vorsatz, an einer Flora von ganz Pommern zu sammeln. Seitdem haben fleißige Wanderungen in fast allen Theilen dieses Landes, und mancherlei Mittheilungen von Seiten bewährter Botaniker, als des ehrwürdigen von Weigel in Greifswalde, des Dr. Roskowiuss in Stettin, des Predigers Gotthilf Müller in Zichow u. m. A. ihn in den Stand gesetzt, das Vorhaben auszuführen.“

Der Rec. ist also billig genug, es anzuerkennen, daß ich mit vieler Mühe und Sorgfalt alles angewendet habe, was mich zur Ausführung meines Vorhabens in den Stand setzen konnte. Was sonst noch für Umstände und Rücksichten bei Entstehung dieses Werkes mich geleitet haben, die sowohl zu meiner Rechtfertigung dienen, als auch den Leser auf den richtigen Gesichtspunkt führen können, nach welchem es beurtheilt werden muß, dies hätte der Rec. nicht unerwähnt lassen, sondern aus meiner Vorrede anführen sollen.

„Was die innere Einrichtung anlangt, so befolgte er genau den systematischen Gang der von Mertens und Koch neu bearbeiteten Ausgabe der Köhling'schen Flora von Deutschland. Er gesteht

selbst Seite IX der Vorrede, sich der darin befindlichen Beschreibungen der Pflanzen mehrentheils wörtlich bedient zu haben; wodurch er den Rec. der Mühe überhebt, sich in eine nähere kritische Würdigung der Arten einzulassen."

Hierbei will ich zuerst bemerken, daß ich es unter meiner Würde hielt, ein Buch bei Abfassung meines Werkes zu benutzen, ohne es namentlich anzuführen. Uebrigens halte ich es für die Pflicht eines jeden Schriftstellers, die vorzüglichsten in seinem Fache erschienenen Werke treulich zu benutzen. Die Beschreibungen der einzelnen Pflanzen werden übrigens in den meisten botanischen Werken fast wörtlich übereinstimmen, indem bei der einmal eingeführten Kunstsprache, die Theile der Pflanzen mit denselben Ausdrücken beschrieben werden müssen. Hiernach würde es kein Vorwurf, sondern vielmehr ein Vorzug für mein Buch seyn, daß die darin enthaltenen Beschreibungen aus einer so guten Quelle geflossen sind, wie man jene Flora von Deutschland dafür halten muß. Daß ich diese von mir im ersten Bande benutzte Quelle mit offener Freimüthigkeit genannt habe, dafür erwarte ich von meinen Beurtheilern Lob. Anstatt dessen scheint mein Herr Rec. den Verdacht auf mich zu ziehen, als hätte ich jene Flora wörtlich abgeschrieben. Daher fügt er spöttisch hinzu: daß er hierdurch der Mühe überhoben würde, sich in eine nähere kritische Würdigung der Arten einzulassen. Er gesteht also selbst ein, daß er sich nicht die Mühe genommen habe, mein Buch näher zu prüfen; daher konnte sein Urtheil auch nur leicht und oberflächlich ausfallen.

"Das Ganze wird indessen kaum ein eigentliches Bild der Pommerschen Flora gewähren, was in Beziehung auf Pflanzen-Geographie wichtig gewesen



wäre, weil auch Gewächse benachbarter Länder und solche aufgeführt werden, die ohne einheimisch zu seyn, sich ohne Mühe und Wartung weiter forthelfen.“

Daß auch Dörter aus benachbarten Ländern, z. B. Danzig, Neuenburg, Marienwerder, und die Länder Neumark und Mecklenburg, in der Pommerschen Flora vorkommen, dürfte nur dann zu tadeln seyn, wenn die bezeichneten Gewächse nicht auch in Pommern wüchsen, was aber in diesem ersten Bande nur bei drei Gewächsen der Fall ist, nämlich bei 2 *Campulus*, die ich in Westpreußen gefunden habe, und bei *Statice Limonium*, das zu Warnemünde in Mecklenburg gefunden wird. Meine Absicht war, warum ich diese Pflanzen mit aufnahm, um Pflanzensammler auf diese Gewächse aufmerksam zu machen, damit sie genauer forschten, ob diese unweit der Gränzen wachsenden Pflanzen sich nicht auch in Pommern finden sollten. Ferner war es zu meinem Zwecke nothwendig, daß ich auch solche Gewächse aufführte, welche in der Kultur und unter freiem Himmel in Pommern leicht fortkommen. (Siehe S. XI der Vorrede zum ersten Bande.) Wer aber hieran Anstoß nimmt, darf sich diese letzteren Pflanzen entweder beim Texte selbst, oder beim systematischen Verzeichniß, das demselben vorher geht, nur genau anzeichnen, um zu erkennen, welche Pflanzen einheimisch, und welche Kulturpflanzen sind. Auf diese Art wird es sehr leicht seyn, ein eigentliches Bild der Pommerschen Flora zu erhalten, wie mein geehrter Rec. es wünscht. Die Pflanzen-Geographie hätte also durch mein Werk dennoch gewonnen.

„Die besondere Berücksichtigung der Aerzte, Apotheker, Landwirthe, Forstbeamte, Gärtner, Blumenisten und Färber, indem sie über alle Gebühr den Plan zusammen setzte, erinnert nur zu sehr an das

bekannte französische Sprichwort (Sprichwort): qui trop embrasse, mal etreint; doch wollte der Herr Pastor,“ wie er sich ausdrückt, „aufrichtig gesagt, sich ein größeres Publikum verschaffen.“

Der ungewöhnliche Ausdruck des Rec. der Herr Pastor, anstatt des gewöhnlichen, der Verfasser, soll wahrscheinlich eine Witzerei seyn, die hier am sehr unrichten Orte steht, wodurch man veranlaßt wird, über den Rec. mitleidig zu lächeln. Er tadelt also den zusammen gesetzten Plan meines Werkes, ohne auch die Beweggründe, die mich dazu veranlaßten, anzugeben, welche er aus meiner Vorrede hätte entnehmen können. Auffallend ist hierbei die Anführung eines französischen Sprichwortes, und erinnert stark an die frühere Zeit der französirenden Misbildung, wo man gern mit dergleichen Floskeln um sich warf, um dadurch zu zeigen, daß man auch französische Wörter und Redensarten verstände. Der Sinn jenes Sprichwortes scheint mir zu seyn: Wer zu viel unternimmt, kann es nicht ausführen. — Hiergegen muß ich folgendes bemerken. Der Plan meines Werkes ist keinesweges über alle Gebühr zusammen gesetzt; denn die botanische Beschreibung der Pflanzen bildet darin die Hauptsache. Die Anführung des etwanigen Nutzens oder Schadens ist nur eine Zugabe, wodurch ich mein Werk nützlicher machen, und meinen Landesleuten mehr Liebe zum Studium der Botanik einflößen wollte. (Siehe S. XII der Vorrede.) Ich glaube also hinlänglich mein Unternehmen ausgeführt zu haben; denn es lag gar nicht in meinem Plan, vollständig die Benützung einer jeden Pflanze anzuführen. Einige kurze Andeutungen waren also zu meinem Zwecke hinreichend. Weitere Belehrung kann ein Jeder in den hierüber besonders erschienenen Werken suchen.

„Will man also billig seyn, so wird man das Unternehmen wegen des Gemeinnützigen, das demselben zu (m) Grunde liegt, zwar loben, darf aber doch auch nicht verschweigen, daß hier für die Wissenschaft der Pflanzenkunde keine Bereicherung zu suchen und zu finden sey.“

Der Rec. lobt also mein Unternehmen, wegen der nützlichen Absicht, die ich, (wie Er zu verstehen giebt, nicht wirklich erfüllt habe, sondern doch) habe erfüllen wollen. Er fällt aber nachher das apodictische Urtheil, daß keine Bereicherung für die Wissenschaft darin zu finden sey. — Da ich mein Werk zunächst für diejenigen schrieb, welche die Botanik nicht als ein gelehrtes Studium betreiben: so war es nicht einmal nöthig, daß darin eine Bereicherung für die Wissenschaft der Pflanzenkunde enthalten wäre. Aber jener Tadel ist offenbar zu hart, und hat mich allerdings gekränkt. — Zwar bin ich weit entfernt, nach eitlen Schriftstellerruhm zu haschen, und bin überzeugt, daß auch mein Werk viele Unvollkommenheiten hat. Da aber der Rec. vorher gestand, mein Buch keiner besondern Prüfung gewürdigt zu haben: so muß man sein Urtheil doch sehr in Zweifel ziehen. Hätte er sich nur die Mühe genommen, mein Buch etwas genauer durchzusehen, so würde er manches seltene Gewächs, und fast auf jeder Seite manche eigenthümliche, (wenn auch mitunter nur kurze), Bemerkungen, die in andern bisher erschienenen Floren noch nicht stehen, und sogar einige neue Gewächse gefunden haben. Es würde zu weitläufig seyn, wenn ich dies alles hier nachweisen wollte; jedoch zeichne ich hier folgende Stellen an: S. 4. 6. 8. 14. 15. 17. 18. 19. 22. 28. 32. 33. 37. 40. 43. 50. 52. 54. 56. 57. 64. 65. 66. 68. 74. 77. 86. 122. 123. 127. 134. 138. 139.

143. 144. 164. 165. u. s. w. Hierüber, sowie über alles, was ich in der Vorrede gesagt habe, hätte ich gerne das Urtheil sachkundiger Männer gehört. Wenn ich aber auch hierauf weniger Gewicht legen wollte, so wird doch kein Unpartheiischer es bestreiten: daß es allerdings eine Bereicherung der Pflanzenkunde ist, wenn eine Flora von einer ganzen beträchtlichen Provinz zum ersten Mal herauskommt. Von Pommern wußte man bisher, mit Ausnahme dessen, was die Herren von Weigel und Roskowitz nur theilweise geleistet haben, in botanischer Hinsicht weniger, als von den weit entlegenen Steppen Sibiriens. Der Rec. sagt selbst vorher, daß Pflanzen-Geographie für die Botanik von Wichtigkeit sey; und wie ich schon vorher bewies, so hat mein Werk hierzu einen Beitrag geliefert. In dieser Hinsicht hat meine Flora von Pommern, ohne Zweifel für die Wissenschaft der Pflanzenkunde eine Bereicherung verschafft.

„Daß dieser erste Band die Pflanzen der zehn ersten Linnäischen Klassen enthält, besagt schon der Titel, und daß das Buch bei jedem einzelnen Gewächs, außer der Beschreibung, die üblichen Rubriken als Standort, Blüthezeit, Dauer u. s. w. enthält, liegt in der Aufgabe des Werkes selbst.“

Hier giebt der Rec. es selbst zu erkennen, daß diese Bemerkungen unnöthig und überflüssig sind. Daher wäre es besser und für das Publikum wichtiger gewesen, wenn er lieber etwas von der äußeren Ausstattung des Buches, vom weißen Papier, von dem zweifachen Register, von dem compressen und doch nicht undeutlichen Druck, wodurch sehr viel am Raume gewonnen worden, gesagt hätte.

„Das unpaginirte systematische Register hätte eine analytische Form erhalten sollen. Dadurch würde

es ein bequemer Schlüssel zum Ganzen geworden seyn."

Das systematische Register und das Verzeichniß der Subscribenten ist im ersten Bande, durch ein Versehen des Setzers, nicht paginirt worden; beide betragen 20 Seiten, und so würde, wenn diese fehlenden Seiten mitgezählt worden wären, die Gesamtzahl der Seiten von 318 bis 338. angewachsen seyn. Dies Versehen ist unbedeutend, und bedürfte keiner Erwähnung; denn es ist für die Brauchbarkeit des Buches kein Nachtheil, eher noch ein Nachtheil für den Verleger, dem man diese 20 Seiten, bei Bezahlung des Preises, nicht mit anrechnet. — Man darf hier nicht glauben, daß der Ausdruck: „unpaginirtes Register“ so zu verstehen sey, als wenn die verschiedenen Geschlechter und Arten der Gewächse keine Nachweisung auf die Seitenzahl hätten, wo sie im Buche zu finden wären, wie das in allen mir zu Gesicht gekommenen Floren der Fall ist. Bei dem systematischen Register meiner Flora aber sind nicht nur die Genera, sondern auch Species auf diese Art paginirt, so daß selbst bei einer flüchtigen Uebersicht, sowohl die Geschlechter, als Arten im Buche sehr leicht aufgefunden werden; daher dies Register gerade so genannt werden kann, was der Rec. vermißt, ein Schlüssel zum Ganzen.

Mein Herr Rec. bemerkt nun noch zuletzt die fehlende analytische Form des Registers. Darunter versteht er wohl nichts anders, als daß ich bei dem systematischen Register, den Charakter eines jeden Geschlechts, so wie er im Texte mit kleinerer Schrift angegeben ist, nochmals hätte abdrucken lassen sollen; denn so haben es andere Floren. Der Grund, warum ich von der bisherigen Weise abgegangen bin, war, um den beträchtlichen Raum zu ersparen, den



die Ausgaben dieses Geschlechts-Charaktere einzunehmen pflegen, welche, wie ich aus Erfahrung weiß, von den Liebhabern der Botanik wenig oder gar nicht benutzt werden, indem sie sich lieber an den Text selbst halten. Anstatt dieses Fehlenden im Register, lieferte ich in meinem systematischen Verzeichniß einen vollständigen Nomenclator, das heißt: einen Schlüssel zum Ganzen.

Mit diesen meinen Bemerkungen, als Erwiedering auf die in der angezeigten Stelle der Allg. Lit. Zeitung enthaltene Beurtheilung der Flora von Pommern, gedachte ich diese ohnehin lang gewordene Vorrede zu beschließen, und zum Abdruck wegzusenden. Jedoch ist mir noch zu rechter Zeit von einem Freunde die Nummer 174. der Leipziger Literatur-Zeitung vom vorigen Jahre zugesandt worden, worin auch eine Beurtheilung meiner Flora enthalten ist; nämlich hinten, unter den kurzen Anzeigen, wohin gewöhnlich die Bücher gewiesen werden, welche die Herren Recensenten für unbedeutend halten, und die sie daher ganz kurz abfertigen. Mein Ehrenmann in Leipzig hat sich daher auch der Kürze befließigt; wiewohl ich ihm dankbar bin, daß er als ein außerhalb der Königlich Preussischen Staaten Wohnender, dennoch meine Flora von Pommern beachtet und seiner Aufmerksamkeit gewürdigt hat, und ich ihm auch zum Ruhme nachsagen muß, daß seine wenigen Bemerkungen in einem bessern, ganz ernstern und ruhigen Ton abgefaßt sind. Nur kann ich sie auch leider nicht anders, wie die des Hallischen Recensenten, als das Resultat einer ganz flüchtigen Uebersicht meines Buches ansehen.

Zuerst ist schon bei Abschreibung des Titels eine Verfälschung entstanden, und aus meinem Wohnorte Budow, Bütow gemacht worden. Sodann hebt er auf folgende Art an:

„Herr H. ist seit etlichen 30 Jahren ein fleißiger Pflanzensammler; allein seine Mühe ist bisher nicht sehr lohnend gewesen. Denn das Land, dessen Flora er verzeichnet, ist bei seinem bedeutenden Umfange, (566 □ Meilen) wegen ziemlich gleichförmigen, flachen Bodens, nicht reich an Pflanzen.“

Hier frage ich: Warum soll meine Mühe nicht lohnend genannt werden? Ob in meinem ersten Bande 20 bis 30 Gewächse mehr oder weniger angezeigt und beschrieben sind, davon hängt meines Bedünkens noch nicht das sich lohnende oder nicht lohnende ab. Die Stadt Leipzig ist ebenfalls in einer ziemlich ebenen Ebene gelegen, umgeben von einem ziemlich gleichförmigen, flachen Boden; daher muß ich, nach der Schlußfolge des Rec. glauben, daß die dortige Flora nicht reich an Pflanzen sey. Und doch wird er es schwerlich bestreiten, daß eine gedruckte Flora von Leipzig sowohl für die einheimischen als auswärtigen Pflanzensammler kein unwichtiger, sondern ein sich lohnender Gegenstand sey. Um so weniger darf er behaupten, eine Flora von einem ganzen großen Lande sey nicht sehr lohnend. Dasselbe Urtheil wird der Rec. auch von der Preussischen Flora von Hagen, unter dem Titel: Preussens Pflanzen fällen müssen, da dies Buch mit dem meinigen genau verglichen, selbst nach Abzug der Kulturgewächse und Gartenblumen, beträchtlich weniger Gewächse enthält; und doch hat es der verstorbene Prof. Hagen für lohnend gehalten, diese Flora in den Druck zu geben, und das Preussische, sowie auswärtige Publikum hat sie mit Dank angenommen. — „Pommern sey nicht reich an Pflanzen;“ dies kann auch nur von der einen Hälfte Hinterpommerns als wahr gelten; dagegen fast ganz Vorpommern und Rügen, sämtliche Odergegenden, die von Pyritz und Stargard,

sowie ein großer Theil des Ostsee-Strandes, in Rücksicht der Reichhaltigkeit der Gewächse, mit allen andern Ländern von Norddeutschland sich messen kann. Und mögte unser Pommern auch wirklich ärmer an Gewächsen seyn, als jene übrigen Länder; warum sollte es nicht für die Pflanzen-Sammler lohnend seyn, eine Flora dieser Provinz zusammen zu tragen, und zur Benutzung des Publikums zum Druck zu befördern, da bisher ein dergleichen Werk uns gänzlich gefehlt hat? Die erste Herausgabe einer Flora kann noch nicht ganz vollständig seyn, aber deshalb ist sie doch lohnend und verdienstlich, und für jeden Kräutersammler wünschenswerth; denn nun wird es ihm leichter, bei fortgesetzten Forschungen Nachträge zu liefern, und die Flora wird nach und nach immer mehr vervollständigt.

„Auch kann die Wissenschaft sich gar keinen Gewinn von diesem Werke versprechen, da es an allen eigenen Untersuchungen fehlt.“

Der Rec. beurtheilt hier mein Werk in wissenschaftlicher Hinsicht, für welche ich, wie ich ausdrücklich gesagt, auch nicht habe arbeiten wollen. Und was versteht er hier unter eigenen Untersuchungen? Lange Abhandlungen oder seitenlange Beschreibungen gewisser Pflanzen, wie die gelehrten Botaniker Römmer, Schultes, Roth, Schrader und Mertens geliefert haben, würden in meiner Flora, welche nur für das Gemeinnützige berechnet ist, und compendiöse eingerichtet werden mußte, nicht am rechten Orte seyn. Dagegen finden sich der eigenen Bemerkungen fast auf jeder Seite meines Buches, wenn auch nicht bei einer jeden Pflanze.

„Und die wenigen neuen Arten, welche der Verf. aufführt, *Campanula natans* (nutans), *Stellaria*

angustifolia und Spargula (Spergula) ramosissima, noch sehr der genauern Prüfung bedürfen."

Diese genauere Prüfung der erwähnten Gewächse will und werde ich mir gerne gefallen lassen, und demjenigen, der es wünscht und das Porto bezahlen will, getrocknete Exemplare zusenden.

"Auch bestimmt er seinen Zweck mehr zur Belehrung der Landwirthse u. s. w." Zuletzt bemerkt er noch: "Man möchte dem Verfasser nur etwas mehr Sprachkenntnisse wünschen, dann würde er nicht Symphitum, Zeocriton, Hypopithys schreiben."

Obgleich diese Bemerkung nicht auf eine Wort- oder Sylben-, sondern Buchstaben-Klauberei hinausläuft, welche nur den Sprachforscher interessirt, so muß ich allerdings gestehen, daß das erste Wort mit zwei η, nämlich Symphytum und das zweite Zeocriton geschrieben werden muß; aber über das dritte Wort wollen mich meine botanischen Bücher nicht belehren, daß ich es unrecht geschrieben habe, weil es auch bei ihnen so geschrieben steht.

Aus allem dem, was meine beiden Herren Recensenten über mein Buch gesagt haben, ist zu ersehen: daß sie es nicht genau gelesen, am allerwenigsten aber mit der deutschen Flora und andern Büchern dieser Art verglichen haben, daher sie auch keine ganz richtigen Begriffe davon fassen und Andern mittheilen konnten. Dagegen haben sie Vieles mit Stillschweigen übergangen, was in der Vorrede steht, und über die Entstehung dieser Flora von Pommern einen richtigen Aufschluß geben kann; auch ganz unbeachtet gelassen, daß eine mangelhafte Flora besser als gar keine sey, und daß ihr Urtheil viel zu vorschnell sey, von einem Werke, dessen zweiten und dritten Band sie noch gar nicht gesehen haben.

Und nun noch die Schlußbemerkung für meine Gönner und Freunde: daß mit dem dritten Bande, welcher die 21ste bis zu Ende der 24sten Klasse enthalten soll, das Ganze geschlossen werden, und hoffentlich bald gedruckt erscheinen wird.

Budow im April 1830. •

H o m a n n.

---



# Systematisches Verzeichniß

## der Flora von Pommern zweiten Bandes.

	Seite		Seite
<b>XI. Elfte Klasse,</b>		<b>250. Wolfsmilch, Eu-</b>	
<b>Dodecandria.</b>		<b>phorbia.</b>	
Mit elf Staubgefäßen.		1. <i>Euphorbia Peplus,</i>	7
<b>A. Erste Ordnung,</b>		2. — <i>exigua,</i>	
<b>einweibige.</b>		3. — <i>Lathyris,</i>	8
		4. — <i>helioscopia,</i>	
<b>245. Haselwurz, Asarum.</b>		5. — <i>Esula,</i>	
<i>Asarum europaeum.</i>	3	6. — <i>Cyparissia,</i>	9
		7. — <i>palustris,</i>	
<b>246. Portulak, Portulaca.</b>		8. — <i>amygdaloides.</i>	
<i>Portulaca oleracea.</i>	4		
<b>247. Weiderich, Lythrum.</b>		<b>XII. Zwölfte Klasse,</b>	
<i>Lythrum Salicaria.</i>	4	<b>Icosandria.</b>	
<b>B. Zweite Ordnung,</b>		Mit mehr als 12 Staub-	
<b>zweiweibige.</b>		<b>gefäßen.</b>	
<b>248. Odermennig, Agri-</b>		<b>A. Erste Ordnung,</b>	
<b>monia.</b>		<b>einweibige.</b>	
1. <i>Agrimonia Eupatoria,</i>	5	<b>251. Pfeifenstrauch, Phi-</b>	
2. — <i>repens.</i>		<b>ladelphus.</b>	
<b>249. Resede, Reseda.</b>		<i>Philadelphus coronarius.</i>	10
1. <i>Reseda luteola,</i>	6	<b>252. Myrte, Myrtus.</b>	
2. — <i>sesamoides,</i>		1. <i>Myrtus communis,</i>	
3. — <i>alba,</i>		2. — <i>latifolia.</i>	11
4. — <i>lutea,</i>			
5. — <i>odorata.</i>	7		

	Seite		Seite
<b>253. Mandelbaum, Amygdalus.</b>		<b>E. Fünfte Ordnung, vielweibige.</b>	
1. <i>Amygdalus Persica,</i>	11	<b>260. Rose, Rosa.</b>	
2. — <i>communis,</i>	12	1. <i>Rosa Eglanterea,</i>	26
3. — <i>nana.</i>	13	2. — <i>cinnamomea,</i>	
<b>254. Pflaumen- u. Kir-</b>		3. — <i>pimpinellifolia,</i>	
<b>schenbaum, Prunus.</b>		4. — <i>lucida,</i>	27
1. <i>Prunus Padus,</i>		5. — <i>villosa,</i>	
2. — <i>virginiana,</i>	14	6. — <i>mollissima,</i>	
3. — <i>Mahaleb,</i>		7. — <i>canina,</i>	
4. — <i>Armeniaca,</i>		8. — <i>rubiginosa,</i>	28
5. — <i>Cerasus,</i>	15	9. — <i>provincialis,</i>	
6. — <i>Avium,</i>		10. — <i>centifolia,</i>	
7. — <i>domestica,</i>	16	11. — <i>gallica,</i>	29
8. — <i>insititia,</i>	17	12. — <i>alba,</i>	
9. — <i>spinosa.</i>	18	13. — <i>indica.</i>	
<b>B. Zweite Ordnung, zweiweibige.</b>		<b>261. Himbeere, Rubus.</b>	
<b>255. Weißdorn, Crataegus.</b>		1. <i>Rubus Idaeus,</i>	30
1. <i>Crataegus Oxyacantha,</i>		2. — <i>caesius,</i>	31
2. — <i>monogyna.</i>	19	3. — <i>fruticosus,</i>	
<b>C. Dritte Ordnung, dreiweibige.</b>		4. — <i>corylifolius,</i>	
<b>256. Eberesche, Sorbus.</b>		5. — <i>nemorosus,</i>	32
<i>Sorbus aucuparia.</i>	20	6. — <i>tomentosus,</i>	
<b>D. Vierte Ordnung, fünfweibige.</b>		7. — <i>odoratus,</i>	
<b>257. Mispel, Mespilus.</b>		8. — <i>saxatilis,</i>	33
<i>Mespilus germanica.</i>		9. — <i>Chamaemorus.</i>	
<b>258. Birne, Pyrus.</b>		<b>262. Erdbeere, Fragaria.</b>	
1. <i>Pyrus communis,</i>	21	1. <i>Fragaria semperflorens,</i>	34
2. — <i>Malus,</i>	22	2. — <i>vesca,</i>	
3. — <i>Cydonia,</i>	23	3. — <i>elatior,</i>	
4. — <i>Aria,</i>		4. — <i>virginiana,</i>	35
5. — <i>torminalis.</i>		5. — <i>grandiflora,</i>	
<b>259. Spierstaude, Spiraea.</b>		6. — <i>chiloensis,</i>	
1. <i>Spiraea salicifolia,</i>	24	7. — <i>collina,</i>	
2. — <i>hypericifolia,</i>		8. — <i>sterilis.</i>	
3. — <i>crenata,</i>		<b>263. Fingerfraut, Potentilla.</b>	
4. — <i>Opulifolia,</i>	25	1. <i>Potentilla fruticosa,</i>	36
5. — <i>Aruncus,</i>		2. — <i>Anserina,</i>	
6. — <i>Filipendula,</i>		3. — <i>supina,</i>	
7. — <i>Ulmaria.</i>		4. — <i>recta,</i>	37
		5. — <i>argentea,</i>	
		6. — <i>opaca,</i>	
		7. — <i>subacaulis,</i>	38
		8. — <i>verna,</i>	
		9. — <i>alba,</i>	
		10. — <i>reptans,</i>	
		11. — <i>norwegica.</i>	39

Seite

Seite

264. Tormentill, Tormentilla.

1. Tormentilla erecta, 39
2. — reptans. 40

265. Geum, Geum.

1. Geum urbanum, 41
2. — rivale,
3. — intermedium.

266. Comarum, Comarum.

Comarum palustre.

### XIII. Dreizehnte Klasse, Polyandria.

Mit zwanzig u. mehreren unverbundenen Staubgefäßen, die auf dem Fruchtboden befestigt sind.

#### A. Erste Ordnung, einweibige.

267. Christophsraut, Actaea.

1. Actaea spicata, 42
2. — racemosa. 43

268. Schöllkraut, Chelidonium.

1. Chelidonium majus,
2. — glaucium.

269. Mohn, Papaver.

1. Papaver Argemone, 44
2. — hybridum,
3. — Rhoas,
4. — dubium, 45
5. — somniferum,
6. — orientale. 46

270. Seerose, Nymphaea.

1. Nymphaea alba, 47
2. — lutea.

271. Linde, Tilia.

1. Tilia parviflora,
2. — europaea, 48
3. — pauciflora.

272. Sonnenrose, Helianthemum.

Helianthemum vulgare. 48

#### B. Zweite Ordnung, zweieibige.

273. Pöonie, Paeonia.

1. Paeonia officinalis, 49
2. — tenuifolia.

#### C. Dritte Ordnung, dreieibige.

274. Rittersporn, Delphinium.

1. Delphinium Consolida,
2. — Ajacis, 50
3. — grandiflorum,
4. — elatum,
5. — exaltatum, 51
6. — intermedium.

275. Eisenhut, Aconitum.

1. Aconitum Lycocotum,
2. — Napellus, 52
3. — Neomontanum,
4. — variegatum,
5. — Cammarum. 53

#### D. Vierte Ordnung, fünfweibige.

276. Akelei, Aquilegia.

Aquilegia vulgaris.

277. Schwarzkümmel, Nigella.

1. Nigella damascena, 54
2. — sativa,
3. — arvensis. 55

#### E. Fünfte Ordnung, vielweibige.

278. Anemone, Anemone.

1. Anemone Hepatica,
2. — patens, 56
3. — vernalis,
4. — Pulsatilla,
5. — pratensis, 57
6. — hortensis,
7. — sylvestris, 58
8. — nemorosa,
9. — ranunculoides. 59

	Seite		Seite
<b>279. Walldrebe, Clematis.</b>		<b>XIV. Vierzehnte Klasse,</b>	
1. <i>Clematis Viticella</i> ,	59	<b>Didynamia.</b>	
2. — <i>Vitalba</i> ,	60	<b>Mit 2 längern u. 2 kür-</b>	
3. — <i>erecta</i> ,		<b>zern Staubgefäßen.</b>	
4. — <i>integrifolia</i> .		<b>A. Mit unbedeckten Saa-</b>	
<b>280. Wiesenraute, Thalictrum.</b>		<b>men, Gymnospermia.</b>	
1. <i>Thalictrum minus</i> ,	61	<b>286. Ginſel, Ajuga . .</b>	74
2. — <i>angustifolium</i> ,		1. <i>Ajuga pyramidalis</i> ,	
3. — <i>flavum</i> ,		2. — <i>genevensis</i> ,	
4. — <i>aquilegifolium</i> .		3. — <i>reptans</i> .	
<b>281. Adoniß, Adonis.</b>		<b>287. Gamander, Teu-</b>	
1. <i>Adonis aestivalis</i> ,	62	<b>crium.</b>	
2. — <i>autumnalis</i> ,		1. <i>Teucrium Botrys</i> ,	75
3. — <i>vernalis</i> .		2. — <i>Scordium</i> ,	
<b>282. Ranunkel, Ranunculus.</b>		3. — <i>Chamaedrys</i> ,	
1. <i>Ranunculus Flammula</i> ,	63	4. — <i>montanum</i> ,	
2. — <i>reptans</i> ,		5. — <i>Marum</i> .	76
3. — <i>Lingua</i> ,	64	<b>288. Pfefferſtrauch, Satu-</b>	
4. — <i>Myosurus</i> ,		<b>reja.</b>	
5. — <i>Ficaria</i> ,		<i>Satureja hortensis</i> .	
6. — <i>Thora</i> ,	65	<b>289. Yſop, Hyssopus.</b>	
7. — <i>causubicus</i> ,		<i>Hyssopus officinalis</i> .	77
8. — <i>auricomus</i> ,		<b>290. Katzenmünze, Ne-</b>	
9. — <i>sceleratus</i> ,	66	<b>peta.</b>	
10. — <i>asiaticus</i> ,	67	1. <i>Nepeta Cataria</i> ,	
11. — <i>bulbosus</i> ,		2. — <i>citriodora</i> ,	78
12. — <i>Philonotis</i> ,	68	3. — <i>italica</i> .	
13. — <i>repens</i> ,		<b>291. Elſholz, Elsholzia.</b>	
14. — <i>polyanthemus</i> ,		<i>Elsholzia cristata</i> .	79
15. — <i>acris</i> ,	69	<b>292. Lavendel, Lavan-</b>	
16. — <i>lanuginosus</i> ,		<b>dula.</b>	
17. — <i>arvensis</i> ,		<i>Lavandula Spica</i> .	
18. — <i>aquatilis</i> ,		<b>293. Münze, Mentha.</b>	
19. — <i>cappillaceus</i> ,	70	1. <i>Mentha sylvestris</i> ,	80
20. — <i>fluviatilis</i> .		2. — <i>nemorosa</i> ,	
<b>283. Trollblume, Trollius.</b>		3. — <i>rotundifolia</i> ,	81
<i>Trollius europaeus</i> .		4. — <i>viridis</i> ,	
<b>284. Nieſewurz, Hellebo-</b>		5. — <i>crispa</i> ,	
<b>rus.</b>		6. — <i>hirsuta</i> ,	82
1. <i>Helleborus hyemalis</i> ,	71	7. — <i>piperita</i> ,	
2. — <i>niger</i> ,		8. — <i>arvensis</i> ,	83
3. — <i>viridis</i> ,	72	9. — <i>gentilis</i> ,	
4. — <i>foetidus</i> .		10. — <i>palustris</i> ,	
<b>285. Rauhblume, Caltha.</b>		11. — <i>verticillata</i> ,	84
<i>Caltha palustris</i> .	73	12. — <i>Pulegium</i> .	

	Seite		Seite
294. Gundermann, Glechoma.		3. Thymus lanuginosus,	96
Glechoma hederacea.	84	4. — vulgaris,	
295. Taubnessel, Lamium.		5. — Acinos.	97
1. Lamium maculatum,	85	306. Melisse, Melissa.	
2. — album,		1. Melissa officinalis,	
3. — purpureum,	86	2. — grandiflora,	98
4. — amplexicaule.		3. — Calamintha.	
296. Waldnessel, Galeobdolon.		307. Drachentopf, Dracocephalum . . . .	99
Galeobdolon luteum.		1. Dracocephalum Ruy- schiana,	
297. Hohlzahn, Galeopsis.		2. — thymiflorum,	
1. Galeopsis Ladanum,	87	3. — Canescens,	
2. — grandiflora,		4. — Moldavica.	
3. — Tetrahit,		308. Immenblatt, Me- littis.	
4. — pubescens,	88	Melittis Melyssophyllum.	100
5. — cannabina.		309. Basilienkraut, Oci- mum.	
298. Betonie, Betonica.		1. Ocimum basilicum,	101
Betonica officinalis.		2. — minimum.	
299. Ziest, Stachys.		310. Helmkraut, Scutel- laria.	
1. Stachys sylvatica,	89	1. Scutellaria galericulata,	
2. — palustris,		2. — hastifolia,	102
3. — germanica,	90	3. — minor.	
4. — recta,		311. Brunelle, Prunella.	
5. — annua,		1. Prunella vulgaris,	105
6. — arvensis.		2. — grandiflora.	
300. Ballote, Ballota.		312. Eisenkraut, Verbena.	
Ballota nigra.	91	Verbena officinalis.	104
301. Andorn, Marrubium.		B. Zweite Ordnung, mit bedeckten Saamen, Angiospermia.	
Marrubium vulgare.	92	313. Klapperkraut, Rhi- nanthus.	
302. Wolfstrapp, Leonu- rus.		1. Rhinanthus Crista Galli,	
1. Leonurus Cardiac,		2. — major.	105
2. — Marrubiastrum.		314. Augentrost, Euphra- sia.	
303. Wirbeldost, Clinopo- dium.		1. Euphrasia Rostkowiana,	
Clinopodium vulgare.	93	2. — officinalis,	
304. Dosten, Origanum.		3. — Odonites,	106
1. Origanum vulgare,		4. — lutea.	
2. — heracleoticum,	94		
3. — Majorana.			
305. Thymian, Thymus.			
1. Thymus Serpyllum,	95		
2. — angustifolius,			



	Seite		Seite
315. Wachtelweizen, Melampyrum.		XV. Funfzehnte Klasse, Tetradynamia.	
1. Melampyrum cristatum	106	Mit 4 längern u. 2 kürzern Staubgefäßen.	
2. — arvense	107	A. Mit kurzen Schötchen, Siliculosus.	
3. — nemorosum		325. Leindotter, Myagrum.	
4. — pratense		1. Myagrum sativum	117
5. — sylvaticum.	108	2. — dentatum	
316. Schuppenwurz, Lathraea.		3. — paniculatum.	
Lathraea squamaria.		326. Meersenf, Cakile.	
317. Sommerwurz, Orobanche.		Cakile maritima.	118
1. Orobanche major		327. Waid, Isatis.	
2. — coerulea.	109	Isatis tinctoria.	
318. Käufefraut, Pedicularis.		328. Pfriementresse, Subularia.	
1. Pedicularis palustris		Sabularia aquatica.	119
2. — sylvatica	110	329. Hungerblümchen, Draba.	
3. — Sceptrum Carolinum.		Draba verna.	
319. Feinfraut, Linaria.		330. Kresse, Lepidium.	
1. Linaria vulgaris	111	1. Lepidium sativum	120
2. — maritima		2. — lyratum	121
3. — minor	112	3. — latifolium	
4. — arvensis		4. — didymum	
5. — elegans		5. — ruderales.	
6. — triphylla		331. Täschelfraut, Thlaspi.	
7. — Elatine.		1. Thlaspi arvense	122
320. Löwenmaul, Antirrhinum.		2. — campestre	
1. Antirrhinum majus	113	3. — Bursa Pastoris.	
2. — Orontium.		332. Köffelkraut, Cochlearia.	
321. Braunwurz, Scrophularia.		1. Cochlearia Armoracia	123
1. Scrophularia nodosa		2. — officinalis.	
2. — aquatica.	114	333. Krähenfuß, Coronopus.	
322. Fingerhut, Digitalis.		Coronopus Ruellii.	124
1. Digitalis purpurea		334. Bauernsensf, Iberis.	
2. — ambigua.	115	1. Iberis amara	
323. Linnaea, Linnaea.		2. — umbellata	125
Linnaea borealis.		3. — nudicaulis.	
324. Limoselle, Limosella.			
Limosella aquatica.	116		

	Seite		Seite
335. Steinfräut, <i>Alyssum</i> .		343. Gänsefräut, <i>Arabis</i> .	
1. <i>Alyssum incanum</i>	125	<i>Arabis thaliana</i> .	135
2. — <i>calycinum</i>		344. Thurmfräut, <i>Turritis</i> .	
3. — <i>campestre</i> .		1. <i>Turritis glabra</i>	136
336. Mondviole, <i>Lunaria</i> .		2. — <i>hirsuta</i> .	
1. <i>Lunaria rediviva</i>	126	345. Kohl, <i>Brassica</i> .	
2. — <i>annua</i> .		1. <i>Brassica oleracea</i>	
B. Mit länglichen Schoten, Siliquosis.		2. — <i>campestris</i>	
337. Zahnwurz, <i>Dentaria</i> .		3. — <i>Napus</i>	139
<i>Dentaria bulbifera</i> .	127	4. — <i>Rapa</i> .	
338. Schaumfräut, <i>Cardamine</i> .		346. Senf, <i>Sinapis</i> .	
1. <i>Cardamine impatiens</i>		1. <i>Sinapis arvensis</i>	140
2. — <i>hirsuta</i>		2. — <i>alba</i>	
3. — <i>amara</i>	128	3. — <i>nigra</i> .	141
4. — <i>pratensis</i> .		347. Rettig, <i>Raphanus</i> .	
339. Rauke, <i>Sisymbrium</i> .		1. <i>Raphanus sativus</i>	142
1. <i>Sisymbrium Nasturtium</i>		2. — <i>Raphanistrum</i> .	
2. — <i>sylvestre</i>	129	XVI. Sechzehnte Klasse, Monadelphia.	
3. — <i>palustre</i>		Mit in ein Stück verwachs-	
4. — <i>amphibium</i>	130	senen Staubgefäßen.	
5. — <i>arenosum</i>		A. Mit 5. Staubgefäßen, Pentandria.	
6. — <i>Sophia</i>		348. Reiherschnabel, <i>Erodium</i> .	
7. — <i>Iris</i>		1. <i>Erodium cicutarium</i>	143
8. — <i>Loeselii</i>	131	2. — <i>pimpinellifolium</i> .	
9. — <i>strictissimum</i>		B. Mit sieben fruchtbaren Staubfäden, Heptandria.	
10. — <i>murale</i> .		349. Kranichschnabel, <i>Pelargonium</i> .	
340. Nederich, <i>Erysimum</i> .		1. <i>Pelargonium odoratissimum</i>	
1. <i>Erysimum officinale</i>	132	2. — <i>Radula</i> .	145
2. — <i>Barbarea</i>		C. Mit zehn fruchtbaren Staubfäden, Decandria.	
3. — <i>Alliaria</i>		350. Storchschnabel, <i>Geranium</i> .	
4. — <i>cheiranthoides</i> .	133	1. <i>Geranium sanguineum</i>	
341. Levfoye, <i>Cheiranthus</i> .			
1. <i>Cheiranthus annuus</i>			
2. — <i>incanus</i>	134		
3. — <i>Cheiri</i> .			
342. Nachtviole, <i>Hesperis</i> .			
1. <i>Hesperis tristis</i>			
2. — <i>matronalis</i>	135		
3. — <i>inodora</i> .			

	Seite		Seite
2. <i>Geranium sylvaticum</i>	146	B. Mit 8 Staubgefäßen, Octandria.	
3. — <i>pratense</i>		357. Kreuzblume, <i>Poly-</i>	
4. — <i>palustre</i>		<i>gala</i> .	
5. — <i>columbinum</i>	147	1. <i>Polygala amara</i>	156
6. — <i>dissectum</i>		2. — <i>vulgaris</i> .	
7. — <i>rotundifolium</i>		358. Pfriemen, <i>Spartium</i> .	
8. — <i>pusillum</i>	148	<i>Spartium Scoparium</i> .	157
9. — <i>molle</i>		359. Ginster, <i>Genista</i> .	
10. — <i>robertianum</i> .		1. <i>Genista tinctoria</i>	158
D. Mit vielen Staubge- fäßen, Polyandria.		2. — <i>pilosa</i>	
351. Malve, <i>Malva</i> .		3. — <i>germanica</i> .	
1. <i>Malva rotundifolia</i>	149	360. Hauhechel, <i>Ononis</i> .	
2. — <i>sylvestris</i>		1. <i>Ononis spinosa</i>	159
3. — <i>mauritiana</i>	150	2. — <i>hircina</i> .	160
4. — <i>hispanica</i>		361. Wollblume, <i>Anthyl-</i>	
5. — <i>crispa</i>		<i>lis</i> .	
6. — <i>Alcea</i>	151	<i>Anthyllis Vulneraria</i> .	
7. — <i>moschata</i> .		362. Feigbohne, <i>Lupinus</i> .	
352. Eibisch, <i>Althaea</i> .		1. <i>Lupinus albus</i>	161
1. <i>Althaea officinalis</i>		2. — <i>varius</i>	
2. — <i>rosea</i>	152	3. — <i>pilosus</i>	
3. — <i>ficifolia</i> .		4. — <i>angustifolius</i>	
353. Lavatere, <i>Lavatera</i> .		5. — <i>luteus</i> .	162
1. <i>Lavatera thuringiaca</i>	153	363. Bohne, <i>Phaseolus</i> .	
2. — <i>trimestris</i> .		1. <i>Phaseolus vulgaris</i>	
354. Kitaibele, <i>Kitaibelia</i> .		2. — <i>multiflorus</i>	163
<i>Kitaibelia vitifolia</i> .		3. — <i>lunatus</i>	
		4. — <i>nanus</i> .	164
		364. Erbse, <i>Pisum</i> .	
		1. <i>Pisum sativum</i>	
		2. — <i>arvense</i> .	166
XVII. Siebzehnte Klasse, Diadelphia.		365. Walderbse, <i>Orobus</i> .	
A. Mit 6 Staubgefäßen, Hexandria.		1. <i>Orobus vernus</i>	
355. Erdrauch, <i>Fumaria</i> .		2. — <i>tuberosus</i>	
1. <i>Fumaria officinalis</i>	154	3. — <i>niger</i> .	167
2. — <i>capreolata</i> .	155	366. Platterbse, <i>Lathyrus</i> .	
356. Taubentopf, <i>Cory-</i> <i>dalis</i> .		1. <i>Lathyrus odoratus</i>	
1. <i>Corydalis bulbosa</i>		2. — <i>tingitanus</i>	168
2. — <i>fabacea</i>		3. — <i>tuberosus</i>	
3. — <i>Halleri</i> .		4. — <i>pratensis</i>	
		5. — <i>sylvestris</i>	169
		6. — <i>latifolius</i>	
		7. — <i>heterophyllus</i>	170
		8. — <i>palustris</i> .	

	Seite		Seite
<b>367. Wicke, Vicia.</b>		<b>377. Geißraute, Galega.</b>	
1. <i>Vicia pisiformis</i>	170	<i>Galega officinalis.</i>	182
2. — <i>Dumetorum</i>	171	<b>378. Traganth, Astragalus.</b>	
3. — <i>sylvatica</i>		1. <i>Astragalus pilosus</i>	183
4. — <i>cassubica</i>		2. — <i>Cicer</i>	
5. — <i>villosa</i>		3. — <i>glycyphyllus</i>	184
6. — <i>Cracca</i>	172	4. — <i>baeticus</i>	
7. — <i>tenuifolia</i>		5. — <i>hypoglottis</i>	
8. — <i>sativa</i>		6. — <i>arenarius.</i>	
9. — <i>platycarpus</i>	173	<b>379. Steinflee, Melilotus.</b>	
10. — <i>angustifolia</i>		1. <i>Melilotus polonicus</i>	185
11. — <i>lathyroides</i>		2. — <i>officinalis</i>	
12. — <i>Sepium</i>	174	3. — <i>vulgaris</i>	186
13. — <i>Faba.</i>		4. — <i>coeruleus.</i>	
<b>368. Erve, Ervum.</b>		<b>380. Klee, Trifolium.</b>	
1. <i>Ervum tetraspermum</i>	175	1. <i>Trifolium hybridum</i>	
2. — <i>hirsutum.</i>		2. — <i>repens</i>	187
<b>369. Richer, Cicer.</b>		3. — <i>rubens</i>	
1. <i>Cicer arietinum</i>		4. — <i>pratense</i>	188
2. — <i>Lens.</i>	176	5. — <i>medium</i>	
<b>370. Bohnenbaum, Cytisus.</b>		6. — <i>alpestre</i>	189
<i>Cytisus Laburnum.</i>		7. — <i>incarnatum</i>	
<b>371. Robinie, Robinia.</b>		8. — <i>ochroleucum</i>	
1. <i>Robinia pseudo Acacia</i>	177	9. — <i>arvense</i>	
2. — <i>hispida</i>	178	10. — <i>fragiferum</i>	190
3. — <i>Caragana</i>		11. — <i>montanum</i>	
4. — <i>frutescens.</i>	179	12. — <i>agrarium</i>	
<b>372. Blasenstrauch, Colutea.</b>		13. — <i>spadiceum</i>	191
1. <i>Colutea arborescens</i>		14. — <i>campestre</i>	
2. — <i>cruenta.</i>		15. — <i>procumbens</i>	
<b>373. Süßholz, Glycyrrhiza.</b>		16. — <i>filiforme.</i>	192
<i>Glycyrrhiza glabra.</i>	180	<b>381. Schotenflee, Lotus.</b>	
<b>374. Kronwicke, Coronilla</b>		1. <i>Lotus siliquosus</i>	
<i>Coronilla varia.</i>		2. — <i>tetragonolobus</i>	
<b>375. Vogelfuß, Ornithopus.</b>		3. — <i>corniculatus</i>	193
<i>Ornithopus perpusillus.</i>	181	4. — <i>uliginosus.</i>	
<b>376. Hahnenkopf, Hedysarum.</b>		<b>382. Kuhhornflee, Trigonella.</b>	
1. <i>Hedysarum canadense</i>		<i>Trigonella Foenum graecum.</i>	
2. — <i>coronarium</i>		<b>383. Schneckenflee, Medicago.</b>	
3. — <i>Onobrychys.</i>	182	1. <i>Medicago sativa</i>	194
		2. — <i>falcata</i>	
		3. — <i>lupulina</i>	195
		4. — <i>minima.</i>	

	Seite		Seite
<b>XVIII. Achtzehnte Klasse,</b>		<b>388. Salat, Lactuca.</b>	
<b>Polyadelphia.</b>		1. <i>Lactuca sativa</i>	201
Mit in mehreren Stücken		2. — <i>Scariola</i>	202
verwachsenen Staubgef.		3. — <i>virosa</i>	
<b>384. Hartheu, Hypericum.</b>		4. — <i>perennis.</i>	203
1. <i>Hypericum quadrangulare</i>	195	<b>389. Knorpelsalat, Chondrilla.</b>	
2. — <i>perforatum</i>	196	<i>Chondrilla juncea.</i>	203
3. — <i>dubium</i>		<b>390. Hasenlattich, Prenanthes.</b>	
4. — <i>humifusum</i>		<i>Prenanthes muralis.</i>	203
5. — <i>montanum.</i>	197	<b>391. Löwenzahn, Leontodon.</b>	
		<i>Leontodon Taraxacum.</i>	204
<b>XIX. Neunzehnte Klasse,</b>		<b>392. Eierblume, Apargia.</b>	
<b>Syngenesia.</b>		1. <i>Apargia hastilis</i>	205
Mit verwachsenen Staub-		2. — <i>autumnalis</i>	
<i>beutel.</i>		3. — <i>hispida.</i>	
<b>A. Gleichförmige Vielehe,</b>		<b>393. Thrinzie, Thrinchia.</b>	
<b>Polygamia aequalis.</b>		<i>Thrinchia hirta.</i>	205
a) Zungenförmig, semi-		<b>394. Bitterkraut, Picris.</b>	
flosculosi, corollis omni-		<i>Picris hieracioides.</i>	206
bus ligulatis.		<b>395. Habichtskraut, Hieracium.</b>	
<b>385. Bocksbart, Tragopogon.</b>		1. <i>Hieracium Pilosella</i>	
1. <i>Tragopogon pratensis</i>	197	2. — <i>dubium</i>	207
2. — <i>major</i>	198	3. — <i>Auricula</i>	
3. — <i>porrifolius</i>		4. — <i>cymosum</i>	
4. — <i>heterospermus.</i>		5. — <i>praemorsum</i>	208
<b>386. Storzonere, Scorzonera.</b>		6. — <i>aurantiacum</i>	
1. <i>Scorzonera humilis</i>	199	7. — <i>Murorum</i>	
2. — <i>hispanica</i>		8. — <i>paludosum</i>	209
3. — <i>rosea.</i>		9. — <i>croaticum</i>	
<b>387. Gänsedistel, Sonchus.</b>		10. — <i>villosum</i>	
1. <i>Sonchus palustris</i>	200	11. — <i>echioides</i>	210
2. — <i>arvensis</i>		12. — <i>sabaudum</i>	
3. — <i>glaber mihi</i>		13. — <i>umbellatum</i>	
4. — <i>lacerus W.</i>		<b>396. Pippau, Crepis.</b>	
5. — <i>asper Blackw.</i>	201	1. <i>Crepis rubra</i>	210
6. — <i>oleraceus.</i>		2. — <i>foetida</i>	211
		3. — <i>Tectorum</i>	
		4. — <i>pinnatifida</i>	
		5. — <i>virens.</i>	212
		6. — <i>Dioscoridis</i>	
		7. — <i>biennis.</i>	



	Seite		Seite
397. Tolpis, Tolpis.		408. Saflor, Carthamus.	
Tolpis barbata.	212	Carthamus tinctorius.	224
398. Ferkelfraut, Hypochaeris.		c) Scheibenblüthige, Discoidei.	
1. Hypochaeris maculata	213	409. Zweizahn, Bidens.	
2. — glabra		1. Bidens tripartita	224
3. — radicata.		2. — cernua.	
399. Rainkohl, Lapsana.		410. Wasserdoß, Eupatorium.	
1. Lapsana pusilla	214	Eupatorium cannabinum.	225
2. — communis.		411. Goldhaar, Chrysocoma.	226
400. Zichorie, Cichorium.		1. Chrysocoma Comaurea	
1. Cichorium Intybus	214	2. — Lynosyris.	
2. — Endivia.	215	412. Heiligenpflanze, Santolina.	
b) Kopfförmige Gewächse, flores capitati, dahin die Distelarten.		Santolina Chamae - Cyparissus.	226
401. Klette, Arctium.		413. Frauenmünze, Balsamita.	
1. Arctium Lappa	216	Balsamita vulgaris.	227
2. — Bardana.		B. Ueberflüssige Bielehe, Polygamia superflua.	
402. Scharte, Serratula.		Mit Zwitter- u. weiblichen Blümchen, die sämmtlich fruchtbar sind.	
Serratula tinctoria.	216	414. Wurmfräut, Tanacetum.	
403. Distel, Carduus.		1. Tanacetum vulgare	227
1. Carduus nutans	217	2. — crispum.	228
2. — acanthoides		415. Beifuß, Artemisia.	
3. — crispus		1. Artemisia Abrotanum	228
4. — tenuiflorus	218	2. — campestris	229
5. — marianus.		3. — maritima	
404. Kraßdistel, Cnicus.		4. — pontica	
1. Cnicus palustris	219	5. — Absynthium	230
2. — lanceolatus		6. — vulgaris	231
3. — oleraceus		7. — Dracunculus.	232
4. — tuberosus	220	416. Ruhrfräut, Gnaphalium.	
5. — arvensis		1. Gnaphalium arenarium	
6. — acaulis.			
405. Krebsdistel, Onopordon.			
Onopordon Acanthium.	221		
406. Artischocke, Cynara.			
1. Cynara Scolymus	221		
2. — Cardunculus.	223		
407. Eberwurz, Carlina.			
Carlina vulgaris.	223		

	Seite		Seite
2. <i>Gnaphalium luteo-album</i>	233	424. <i>Aschenpflanze, Cineraria.</i>	
3. — <i>margaritaceum</i>		1. <i>Cineraria palustris</i>	245
4. — <i>dioicum</i>		2. — <i>campestris</i>	244
5. — <i>rectum</i>	234	3. — <i>longifolia.</i>	
6. — <i>uliginosum</i>		425. <i>Alant, Inula.</i>	
7. — <i>germanicum</i>		1. <i>Inula Helenium</i>	244
8. — <i>montanum</i>		2. — <i>britannica</i>	245
9. — <i>arvense.</i>	235	3. — <i>dysenterica</i>	
417. <i>Spreublume, Xeranthemum.</i>		4. — <i>Pulicaria</i>	246
<i>Xeranthemum annuum</i>	235	5. — <i>salicifolia</i>	
418. <i>Strohblume, Elichrysum.</i>		6. — <i>hirta.</i>	
<i>Elichrysum bracteatum.</i>	236	426. <i>Wolverley, Arnica.</i>	
419. <i>Verufungsfräut, Erigeron.</i>		<i>Arnica montana.</i>	247
1. <i>Erigeron canadense</i>	236	427. <i>Ximenesie, Ximenesia.</i>	
2. — <i>acre.</i>		<i>Ximenesia encelioides.</i>	247
420. <i>Hußlattig, Tussilago.</i>		428. <i>Maßliebe, Bellis.</i>	247
1. <i>Tussilago Farfara</i>	237	<i>Bellis perennis.</i>	
2. — <i>Petasites</i>		429. <i>Georgine, Georgina.</i>	
3. — <i>hybrida</i>		1. <i>Georgina vsriabilis</i>	248
4. — <i>spuria.</i>	238	2. — <i>coccinea.</i>	249
421. <i>Kreuzfräut, Senecio.</i>		430. <i>Todtenblume, Tagetes.</i>	
1. <i>Senecio vulgaris</i>	238	1. <i>Tagetes patula</i>	249
2. — <i>viscosus</i>		2. — <i>erecta.</i>	
3. — <i>sylvaticus</i>		431. <i>Zinnie, Zinnia.</i>	
4. — <i>elegans</i>	239	1. <i>Zinnia pauciflora</i>	250
5. — <i>erucifolius</i>		2. — <i>multiflora</i>	
6. — <i>Jacobaea</i>		3. — <i>verticillata</i>	
7. — <i>aquaticus</i>		4. — <i>elegans</i>	
8. — <i>paludosus</i>	240	5. — <i>tenuiflora.</i>	251
9. — <i>nemorosis</i>		432. <i>Bücherblume, Chrysanthemum.</i>	
10. — <i>saracenicus.</i>		1. <i>Chrysanthemum Leucanthemum</i>	
422. <i>Sternblume, Aster.</i>		2. — <i>carinatum</i>	251
1. <i>Aster Amellus</i>	241	3. — <i>legetum</i>	
2. — <i>chinensis</i>		4. — <i>coronarium.</i>	252
3. — <i>Tripolium</i>			
4. — <i>annuus.</i>			
423. <i>Goldröthe, Solidago.</i>			
1. <i>Solidago canadensis</i>	242		
2. — <i>reflexa</i>			
3. — <i>lanceolata</i>	243		
4. — <i>Virga aurea.</i>			

	Seite		Seite
433. Bertramwur, Pyre- thrum.		441. Wanzensblume, Core- opsis.	
1. Pyrethrum corymbosum	252	1. Coreopsis verticillata	262
2. — Parthenium		2. — tripteris	263
3. — inodorum.	253	3. — tinctoria.	
434. Mutterkraut, Matri- caria.		442. Flockenblume, Cen- taurea.	
Matricaria Chamomilla.	253	1. Centaurea moschata	263
435. Chamille, Anthemis.		2. — suaveolens	264
1. Anthemis Cota	254	3. — phrygia	
2. — nobilis	255	4. — nigra	
3. — arvensis		5. — Cyanus	
4. — Cotula		6. — paniculata	265
5. — tinctoria.		7. — Scabiosa	
436. Garbe, Achillea.		8. — jacea	266
1. Achillea spectabilis	256	9. — foliitialis	267
2. — Ptarmica	257	10. — Calcitrapa.	
3. — Millefolium.		443. Ringelblume, Calen- dula.	
437. Galinsogea, Galin- sogea.		1. Calendula arvensis	267
Galinsogea parviflora.	258	2. — officinalis.	
438. Rindsauge, Buph- thalmum.			
1. Bupthalmum falici- folium	259	XX. Zwanzigste Klasse, Gynandria.	
2. — grandiflorum		Mit Staubgefäßen, die am Griffel eingefügt sind.	
3. — helianthoides.		I. Mit einem Staubgefäß.	
C. Mit Zwitter- u. weibli- chen Blümchen, wovon letz- tere unfruchtbar sind, Po- lygamia frustranea.		444. Ragwurz, Orchis .	268
439. Sonnenblume, Heli- anthus.		a) Mit ungetheilten Knollen.	
1. Helianthus annuus	260	1. Orchis bifolia	
2. — multiflorus		2. — Morio	269
3. — tuberosus.	261	3. — mascula	
440. Rudbeckie, Rud- beckia.		4. — militaris	270
1. Rudbeckia laciniata	261	5. — palustris	
2. — amplexifolia.	262	6. — fusca	
		7. — ustulata	
		8. — pallens	271
		b) Mit handförmig ge- theilten Knollen.	
		9 Orchis latifolia	

	Seite		Seite
10. <i>Orchis incarnata</i>	271	8. <i>Epipactis ovata</i>	276
11. — <i>sambucina</i>		9. — <i>cordata</i> .	
12. — <i>maculata</i>			
13. — <i>odoratissima</i>	272	448. Weichfraut, <i>Malaxis</i> .	
14. — <i>conopsea</i>		1. <i>Malaxis monophyllos</i>	277
15. — <i>viridis</i> .		2. — <i>Loeselii</i>	
445. <i>Ranabenfraut</i> ,		3. — <i>paludosa</i> .	
<i>Ophrys</i> .			
<i>Ophrys Monorchis</i> .	273	449. <i>Rahnsippe</i> , <i>Cymbidium</i> .	
446. <i>Neottie</i> , <i>Neottia</i> .		<i>Cymbidium Corollorhizon</i> .	278
1. <i>Neottia spiralis</i>	273		
2. — <i>repens</i> .		450. <i>Dingel</i> , <i>Limodorum</i> .	
447. <i>Sumpfwurz</i> , <i>Epipactis</i> .		<i>Limodorum Epipogium</i> .	278
a) Mit unzertheilter Unterlippe.			
1. <i>Epipactis latifolia</i>	274	II. Mit 2 Staubgefäßen.	
2. — <i>palustris</i>		451. <i>Frauenschuh</i> , <i>Cypripedium</i> .	
3. — <i>pallens</i>	275	<i>Cypripedium Calceolus</i> .	278
4. — <i>ensifolia</i>			
5. — <i>rubra</i>		III. Mit 6 Staubgefäßen.	
6. — <i>atro-rubens</i> .		452. <i>Osterluzey</i> , <i>Aristolochia</i> .	
b) Mit gespaltener Unterlippe.		<i>Aristolochia Clematidis</i> .	279
7. — <i>Nidus Avis</i>	276		

# Flora von Pommern.

Zweiter Band.

---





## XI. Elfte Klasse, Dodecandria.

Mit elf Staubgefäßen.

### A. Erste Ordnung, einweibige, Monogynia.

#### 245. Haselwurz, *Asarum*.

Die Blume hat einen glockenförmigen, 3 bis 4spaltigen, inwendig gefärbten Kelch, aber keine Krone. Dieser Kelch, welcher auf dem Fruchtknoten steht, umschließt 12 kurze Staubfäden, und einen mit 6 Narben gekrönten Griffel. Die Frucht eine lederartige, gekrönte, 6fächrige Kapsel, viel-saamig.

Europäische Haselwurz, *Asarum europaeum* L. 4. Wurzel kriechend, gegliedert, viel-faserig; der Geruch derselben ist gewürzhalt und kampferartig; der Stengel sehr kurz, und eigentlich nur eine Fortsetzung der Wurzel; am Ende desselben 2 Blätter auf 1 bis 2 Zoll langen Stielen, die Blätter sind gleich groß, nierenförmig, stumpf, dickrandig, oben dunkelgrün, mit weißlichen Adern durchwebt, unten hellgrün, und so, wie die Blattstiele, mit kurzen braunen Härchen bekleidet; unter den Blattstielen 2 lederartige Scheiden. Die braunrothen, kurzgestielten Blumen zwischen den Blattstielen, im April oder Mai.

Apoth. Radix Asari. Hat einen bitteren, scharfen Geschmack, und einen starken Geruch; erregt heftiges Erbrechen und Purgiren, und treibt Schweiß und Harn, daher diese Pflanze zu den Giftgewächsen gehört. Ist ein kräftiges Wurm-mittel bei den Pferden. Wächst in Gebüsch, besonders Haselsträuchern, im Radaunenthal bei Danzig, und bei Neuenburg.

246. Portulak, *Portulaca*.

Ein 2spaltiger Kelch und eine 5blättrige Krone; 6 bis 11 und mehrere Staubgefäße; ein kurzer Griffel mit 4 bis 5 Narben; Kapsel einschädrig, vielsaamig, rundum aufspringend.

Gemeiner Portulak, *Portulaca oleracea* L. ☉. Mit einem glatten, saftigen, meist liegenden Stengel, feilzförmigen, flachen, fleischigen, unbehaarten Blättern, und winkelftändigen, feststehenden gelben Blumen, welche im Juli und August zum Vorschein kommen. Wächst bei uns nicht wild, sondern wird als eine Salat- und Suppenpflanze in Gärten, z. B. zwischen Mohrrüben, auf Beeten angesät. Apoth. Herba et Semen *Portulacae*.

247. Weiderich, *Lythrum*.

Der Kelch zylindrisch, 12zählig, die Zähne abwechselnd kleiner; 6 Kronblätter sind im Kelche eingefügt; 6 bis 12 Staubfäden, davon die obern kürzer sind, mit aufsteigenden Antheren, und ein pfriemenförmiger Griffel; der Saamen-Behälter länglich, 2schädrig, 2klappig, vielsaamig.

— Gemeiner Weiderich, *Lythrum Salicaria* L. 4. Stengel aufrecht, 4eckig, scharf, 2 bis 4 Fuß hoch, ästig, mit meist entgegen gesetzten Zweigen. Die Blätter gegenständig, ungestielt, herz-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, unbehaart. Die sehr schönen rothen Blumen bilden eine lange Aehre am Ende des Stengels und der Zweige; die Mittel-Aehre aufrecht, oft länger als einen Fuß. Die Blumen haben gestreifte, 12zählige Kelche und 12 Staubfäden mit rundlichen Antheren; der pfriemenförmige Griffel trägt eine einfache Narbe. An Ufern der Flüsse u. Bäche, an Gräben und sumpfigen Stellen, Juli, August. Es giebt 4 Abänderungen:

- a) mit schmalen, weidenartigen Blättern, 2 gegenüber;
- b) mit breitem und kürzern, 2 gegenüber;
- c) mit 3 Blättern zusammen, unten am Stengel;
- d) mit 4ständigen Blättern. Beide letztere erreichen eine Höhe von 4 bis 5 Fuß.

Apoth. Radix et Herba *Salicariae*. Bei offenen Schäden und Entzündungen, bei Durchfällen und Ruhrkrankheiten zu gebrauchen. Das Vieh frisst das junge Kraut, welches ein Schutzmittel auf Kornböden seyn soll

gegen den schwarzen Korn- und Mehlfäfer, *Carculeo frumentarius*. Die rothen Blumen werden beim Verwelken blau. Als eine vorzügliche Zierpflanze verdient der Weiderich in den Lustgärten an feuchten Plätzen eine Stelle.

## B. Zweite Ordnung, zweiweibige, Digynia.

### 248. Odermennig, *Agrimonia*.

Der Kelch ist doppelt, der obere 5zählig, und mit einer 5blättrigen Krone versehen; sie enthält 11 bis 19 Staubfäden und 2 Griffel.

Die 2 Saamen sitzen am Grunde des Kelches fest.

— 1. Gemeiner Odermennig, *Agrimonia Eupatoria* L. 4. Der Stengel wird 1 bis 3 Fuß hoch, ist haarig, und trägt eine lange einfache Blüthen-Aehre; die gelben Blumen fangen von unten an zu blühen, und die Kelche sind mit steifen Borsten besetzt. Nach der Blüthe hängt der Kelch abwärts. Die untersten Stengelblätter sind ungleich gefiedert, die obersten aber dicht unter den Blüthen stehenden Blätter sind gewöhnlich gedreit; die Blättchen sind länglich, eirund, am Rande tief gezähnt, unten mit anliegenden Haaren bekleidet. In Baumgärten, an Zäunen und Wegen, und in Wäldern, Juli, August. Eine Abänderung: Stengel und Blätter sparsam behaart.

*Apoth.* Herba *Agrimoniae*. Gegen hartnäckige Rheumatismen und Hautkrankheiten wird dies Kraut empfohlen. Es gehört zu den wirksamen Gerberkräutern; wird vom Vieh nicht gern gefressen, und soll den Pferden schädlich seyn.

2. Kriechender Odermennig, *Agrim. repens* L. 4. Aus einer dicken, kriechenden Wurzel kommt ein borstiger, 1 bis 2 Fuß hoher Stengel hervor, der mit gefiederten, haarigen Blättern besetzt ist. Die Blättchen haben mit denen von der vorigen Art vieles gemein; aber die Austerblätter sind nicht so sehr eingeschnitten, der Stengel ist dicker und mehr ästig, sowie die Kronblätter nicht flach, sondern zurück gerollt sind. Stammt aus America, wird aber da einheimisch in Gärten, wo er einmal aufgezogen ist. Im Budowschen Pfarrgarten steht er ohne Pflege schon seit 30 Jahren; er blüht im Juli u. August. Die grünen borstigen Saamenbehälter gerieben, geben einen angenehmen Geruch.

## C. Dritte Ordnung, dreiweibige, Trigynia.

## 249. Resede, Reseda.

Der Kelch ist 4 bis 6theilig; die Blumenkrone ungleich, hat 4 bis 6, auch mehrere eingeschnittene Blätter. Die Saamenkapsel ist eckig, einfachrig, vielsamig und öffnet sich oben.

1. Gelb färbende Resede, *Reseda luteola* L. ☉ auch ♂. Wird auch Bau genannt. Die Wurzel spindelförmig; die an derselben stehenden Blätter sind lanzettlich, ungetheilt, gewellt, an beiden Seiten der Basis mit einem harten Zahn versehen, nach allen Richtungen auf der Erde ausgebreitet. Zwischen denselben erhebt sich ein gestreifter, beblätterter Stengel, welcher mit lanzettlichen, wechselsweise zerstreut stehenden Blättern besetzt ist, und am Gipfel eine lange Blumen-Ahre bildet. Die Blumen sind gelb, die Kelche 4spaltig. — Diese in der Färberei bekannte sehr nuzbare Pflanze wächst in den Gegenden, wo man sie einmal gebaut hat, an Wegen, Schutthaufen, in Gärten auf Beeten, und blüht im Juli und August, Greifswalde, Stettin, Cammin, Budow ic. Die ganze Pflanze liefert eine gelbe dauerhafte Farbe, auf Leinwand, Wolle und Seide. Man säet den Saamen dünne im August in leichten Boden, und hält ihn vom Unkraut rein. Im folgenden Jahre, wenn der Saame zu reifen anfängt, wird die Pflanze ausgezogen, getrocknet und in Bündel gebunden. Sie giebt verschiedene gelbe Farben, je nachdem man das Zeug mit Allann oder Weinstein vorbereitet.

2. Sternförmige Resede, *Reseda sesamoides* L. ☉. Mit lanzettlichen, ungetheilten Blättern, und sternförmigen Früchten. Von Herrn Ezolbe zu Münsterwalde bei Möwe gefunden; blüht im Juli und August.

3. Weiße Resede, *Reseda alba* L. ☉. Mit einem krautartigen, aufrechten Stengel, gefiederten Blättern, ganzrandigen Blättchen, und weißen, 4griffiligen, in eine zierliche Endtraube gesammelten Blumen, welche mit 6theiligen Kelchen versehen sind. Kommt aus Spanien und Frankreich, und wird bei uns in Gärten auf Blumen-Rabatten gezogen, wo sie durch Saamen-Ausfall sich selbst forthilft. Juli bis September.

4. Gelbe Resede, *Reseda lutea* L. 4 auch ☉.



Der Stengel ist ästig; die Blätter gewellt, unten gefiedert, die obern 3theilig; die Blumen gelb, in eine längliche Endtraube geordnet; sie haben 6theilige Kelche und 6 Kronblätter. Auf Aekern, an Wegen, Ufern der Flüsse, Juli, August. Stettin, Sammin, Danzig, Neuenburg.

5. Wohlriechende Resede, *Reseda odorata* L. ☉ und 4. Mit niedergebogenen Zweigen, ungetheilten und klappigen Blättern, und oft 4grifflichen Blumen, deren Kelche so lang als die Blumen sind.

Wegen der stark wohlriechenden, und in zierliche Endtrauben gesammelte Blumen ist diese Pflanze allgemein beliebt, und wird sowohl in Töpfen als Blumen-Rabatten im Freien gezogen. Stammt aus Aegypten, gedeiht aber auch gut in unsern Gärten, wo sie sich durch Saamen-Ausfall oft selbst forthilft. Blüht vom Juli bis Sept.

## 250. Wolfsmilch, *Euphorbia*.

Der Kelch unten einblättrig, bauchig, 4 bis 5spaltig; die Krone hat 4 bis 5 an den Kelcheinschnitten befestigte Blätter; 12 oder mehrere Staubfäden, mit doppelten rundlichen Staubbeuteln; der Fruchtknoten ist mit 3 Griffeln gekrönt; 3 Saamen liegen in einem gestielten, 3fächrigen, und klappigen Behälter.

### a) Mit einer 3spaltigen Dolde.

— 1. Rundblättrige Wolfsmilch, *Euphorbia Peplus* L. ☉. Die ganze Pflanze ist glatt; der Stengel krautartig, rund, 4 bis 8 Zoll hoch, und mit umgekehrt eiförmigen, ganzen, gestielten, wechselsweise stehenden Blättern besetzt. Die Dolde ist erst 3spaltig, dann 2theilig; die Hüllen eirund, fast herzförmig, ungetheilt; der Saame glatt.

Auf Aekern, Weideplätzen, an Wegen und Zäunen der Dörfer, sowie in Gemüse-Gärten auf Beeten, Juni bis Sept. Ist in manchen Gärten ein lästiges Unkraut, und gehört, wie alle Wolfsmilch-Arten, zu den Giftgewächsen. Der weiße, milchartige Saft zieht Blasen auf der Haut.

— 2. Kleine Wolfsmilch, *Euphorbia exigua* L. ☉. Mit einem krautartigen, 2 bis 4 Zoll hohen Stengel, linienförmigen, ungetheilten Blättern, und einer 3 bis 5spaltigen allgemeinen Dolde, deren kleinere Dolden 2theilig, und mit lanzettlichen Hüllen versehen sind. Eine

Abänderung mit abgestuften Blättern. Auf Aeckern bei Stettin, Neuenburg, Juni bis August.

b) Mit einer 4spaltigen Dolde.

— 3. Kreuzblättrige Wolfsmilch, *Euphorbia Lathyris* L. ♂. Purgirförner. Der Stengel aufrecht, 2 bis 3 Fuß hoch, er theilt sich oben in Aeste; er ist mit lanzettlichen, ungestielten, glatten, ganzrandigen Blättern besetzt; die Mittelrippe endigt sich in eine Spitze. Blüht im Mai und Juni. Die Hüllblätter sind breiter, herzförmig, am Rande ausgeschweift oder wellenförmig gebogen. Die Dolde ist erst 4spaltig, oben 2theilig. Die Blume besteht meist aus 4 gelben Kronblättern, und hinterläßt eine zackige, 3saamige Kapsel, welche elastisch aufspringt. — Stammt aus Italien und der Schweiz; und da man sie wegen ihrer besonderen Gestalt in manchen Gärten erzogen hat, so verbreitet sie sich weiter, an Wegen und Zäunen, und auf Schutthäufen. Budow, Danzig &c.

Apoth. Semen Cataputiae minoris. In vorigen Zeiten wurde der Saame als Abführungsmittel angewandt, der aber sehr heftig wirkt, und tödtlich werden kann.

4. Sonnenzeigende Wolfsmilch, *Euph. helioscopia* L. ♂. Gemeinste Garten- und Feld-Wolfsmilch. Die gemeinschaftliche Dolde ist 5spaltig, hernach 2spaltig, zuletzt 2theilig, und mit verkehrt eiförmigen, geferbten Hüllen versehen. Der Stengel krautartig, rund, glatt; die Blätter des Stengels sind keilförmig, auf beiden Seiten glatt, an der Basis ganz, und nach oben fein gesägt. Auf den Aeckern und in Gärten häufig, Juli bis Sept., und ist ein sehr lästiges, schädliches Unkraut.

c) Mit einer vielspaltigen Dolde.

— 5. Esels-Wolfsmilch, *Euphorbia Esula* L. 4. Die Blätter linien-lanzettlich, abwärts hängend, sitzen zerstreut an einem aufrechten, glatten Stengel; die Zweige unfruchtbar. Die gemeinschaftliche Dolde ist vielspaltig, die besondere 2spaltig. Die Hüllen fast herzförmig; die 4 gelben Kronblätter haben eine mondformige, 2hörnige Figur. Die Saamenkapseln sind glatt. Oft zeigen sich auch unter der Hauptdolde kleine 2theilige Nebendolden, welche in den Winkeln der Blätter entspringen.

Wächst auf gebauten und ungebauten Plätzen an Wegen und Ackerrändern, und blüht im Juni und Juli, Stettin, Danzig, Neuenburg.

— 6. Zypressen-Wolfsmilch, *Euphorbia Cyparissias* L. 4. Die Wurzel ist knotig, hat einige Aeste, und treibt einen oder mehrere aufrechte, mit linien-lanzettlichen Blättern besetzte Stengel. Die Zweige sind unfruchtbar, die Blätter zart. Die gemeinschaftliche Dolde ist vielspaltig, die besondere 2theilig, die Hüllblättchen sind fast herzförmig; die Blumenblätter mondförmig, der Fruchtknoten gestielt. In Fichtwäldern bei Garz und Schwedt, Mai, Juni. Neumark.

Es giebt eine Abänderung, *E. degener*, deren aufrechte Stengel keine Dolden tragen, sondern mit lanzettlichen, stumpfen, abwechselnd stehenden Blättern bekleidet ist, welche auf der Unterfläche mit gelben Punkten besetzt sind, die kleine Schwämme sind, *Aecidium* oder *Lycoperdon Euphorbiae*; wahrscheinlich ist dies also eine kränkelnde Abart, eine Folge von Insektenstichen oder andern ungünstigen Umständen. Diese gelben Schwämmchen finden sich auch auf andern Wolfsmilcharten, z. B. *Esula* und *helioscopia*.

— 7. Sumpf-Wolfsmilch, *Euph. palustris* L. 4. Mit einer vielspaltigen allgemeinen Dolde, deren kleinere 2 und 3spaltig sind, eirunden Hüllen, runden, ungetheilten Kronblättern, und lanzettlichen Stengelblättern. Die Kapseln sind warzig. Der Stengel dick, ästig, strauchartig, 3 bis 4 Fuß hoch. Auf sumpfigen Wiesen, an Gräben und Ufern der Flüsse, an der Oder, Mai, Juni. Stettin, Garz, Greifenhagen, Neuenburg, Danzig.

8. Mandelblättrige Wolfsmilch, *Euph. amygdaloides* L. 4. Hat einen krautartigen Stengel mit abwechselnden stumpfen Blättern, welche ungestielt, lanzettlich, ganzrandig, von beiden Seiten weichhaarig, und den Mandelblättern ähnlich sind. Die Dolde ist 5 bis 8strahlig, auch die Seitenäste mit Dolden besetzt. Die besondern Hüllen sind nierenförmig und haarig. Der Kelch ist gelbgrün, die Kronblätter schmutzig gelb. — Wächst bei Danzig in Wäldern, und in Kuchengärten, Juni, Juli.

## XII. Zwölfte Klasse, Icosandria.

Mit mehr als 12 Staubgefäßen.

## A. Erste Ordnung, einweibige, Monogynia.

251. Pfeifenstrauch, *Philadelphus*.

Der Kelch kreiselförmig, 4spaltig, fällt nicht ab; die Krone 4 Blätter, welche eiförmig abgerundet, und oben einmal eingeschnitten ist. Die 20 Staubfäden sind pfriemenförmig, halb so lang, als die Blumenblätter; die Staubbeutel eiförmig, der Eierstock rundlich; der Griffel 4spaltig, so lang, als die Staubfäden; die Kapsel 4fächrig, 4klappig, viel-saamig.

— Wohlriechender Pfeifenstrauch, *Philadelphus coronarius* L. Fr. Deutscher Jasmin, Schesmin. Die Rinde dieses Strauches ist rissig, an den jungen Zweigen aber glatt; die eiförmig gespitzten Blätter stehen einander gegenüber, und sind weitläufig gezähnt. Die Blumen stehen am Ende der Zweige, in den Blattwinkeln einzeln, an der Spitze aber zu 3 beisammen, sind weiß, und haben einen angenehmen, für manche Schwachnervige zu starken Geruch. Sie blühen im Juni.

Diese in unsern Gärten sehr bekannte Zierstrauchart stammt aus Italien, und empfiehlt sich durch ihre im Freien sehr angenehm riechenden Blumen. In verschlossenen Zimmern ist dieser Geruch zu penetrant. Aus den jungen Schößlingen werden Pfeifenröhre verfertigt, daher die Benennung.

252 Myrte, *Myrtus*.

Der Fruchtknoten steht unter der Blume; der Kelch 5spaltig, die Krone 5blättrig. Viele Staubfäden stehen im Kelche mit Einem Griffel. Die Frucht ist eine 2 bis 3fächrige, viel-saamige Beere.

1. Gemeine Myrte, *Myrtus communis* L. Fr. Mit glatten, glänzenden, ganzrandigen, wohlriechenden Blättern, und einzelnen, gestielten Blumen, welche mit 2blättrigen Hüllen versehen sind. Wird unterschieden durch die Form der Blätter: a) in *Myrtus com. vulgaris*, mit eiförmigen Blättern; b) *Myrtus com. minor*, mit eilanzettlichen schmalen Blättern.

2. Breitblättrige Myrte, *Myrtus latifolia* L. f. Mit breiten, lanzettlichen, glatten, ganzrandigen, wohlriechenden, glänzenden Blättern, und langen Blumenstielen.

Das Vaterland ist Italien, sowie Asien und Africa; die Myrte gehört eigentlich nicht hieher zur Pomm. Flora, weil sie nicht im Freien aushält, sondern nur in Glashäusern und Töpfen gezogen wird. Die Myrten lieben fette, mit etwas Sand gemischte Erde, und wollen im Sommer reichlich begossen seyn. Sie lassen sich durch Stecklinge vermehren, die man im Mai und Juni entweder in ein Mißbeet einsenkt, und bei heißem Sonnenschein die Fenstern beschattet; oder man steckt sie in Blumentöpfe vor das Fenster, wo man nur des Morgens die warme Sonne darauf scheinen läßt. --- Das schöne Laubwerk dieses Zierstrauches empfiehlt sich durch einen angenehmen, gewürzhaften Geruch, und wird bekanntlich zu Brautkränzen und Blumensträußen genommen.

Apoth. Flores et Baccæ Myrti.

### 255. Mandelbaum, *Amygdalus*.

Der einblättrige, bauchige, oben 5mal eingeschnittene Kelch trägt 5 gleiche Blumenblätter, und mehr als 10 Staubfäden. Der rundliche Fruchtknoten unterstügt einen aufrecht stehenden, langen, mit einer knopfförmigen Narbe gekrönten Griffel. Die Nuß der Steinfrucht ist durchlöchert.

1. Persische Mandel, *Amygdalus Persica* L. f. Pfirsich. Die Blüthen stehen einzeln an den Zweigen, und haben keine Stiele; sie brechen früher hervor, als die Blätter. Die schönen blaßrothen, rundlichen Blumenblätter sind am Rande meist wellenförmig gebogen. Die Blätter lanzettlich zugespitzt, am Rande sägezählig. Stammt aus Persien, und ist wegen seiner saftigen, wohlschmeckenden Früchte sehr beliebt, daher er in herrschaftlichen Gärten mit vieler Sorgfalt an Mauern gegen Mittag, von den Gärtnern gezogen wird. Das Holz ist wegen seiner Härte und röthlichen Farbe, zu Tischler- und Drechslerarbeiten sehr brauchbar. Der beste Ort zur Pflanzung eines Pfirsichbaumes ist, wenn er einen Fuß von der Mauer entfernt zu stehen kommt, und über seine Zweige



etwas Bedachung hat. Das Erdreich muß aus etwas Lehm, Kuhmist-Erde, Baumlaub-Erde und Wassersand vermischt seyn. Diese Bäume werden entweder durch den Saamen, oder durch gute kräftige Pflaumen-Stämmchen, welche beide durch Pfropfen, Copuliren und Oculiren veredelt werden müssen, vermehrt.

Apoth. Flores Folia, Fructus et Semen Persicae.

Die Blüthen und Blätter haben eine gewürzhafte Bitterkeit, und den Geruch und Geschmack der bittern Mandeln, sowie eine laxirende und wurmabtreibende Eigenschaft. Aus dem wässerigen Aufguß über frische Blumen und Zucker, macht man Pfirsichwasser und Syrup, der eine ähnliche Wirkung hat. In America bereitet man aus den Früchten ein weinartiges Getränk; der über die Körner abgezogene Branntwein heißt Persico.

2. Gemeiner Mandelbaum, *Amygdalus communis* L. Fr. Dieser Baum hat mit dem Pfirsichbaum einerlei Wuchs, aber die Blätter sind nicht so lang, sondern eiförmig, glatt, gestielt, und stehen zerstreut an den Aesten. Die Blüthen sind schön, und kommen vor dem Ausbruch der Blätter, sind blaßroth, ungestielt, und sitzen paarweise bei einander; die Staubfäden sind kürzer, als die 5 ausgebreiteten Kronblätter. Die Früchte haben ein trocknes Fleisch. Das Vaterland dieses beliebten Baumes ist Africa; vorzüglich wächst er in Mauritien in Hecken. Jetzt wird er in Italien, Frankreich und Süd-Deutschland häufig in Gärten gezogen; auch in Pommern findet man ihn schon in vielen Gärten; er erfordert dieselbe Behandlung, wie No. 1. Es giebt 2 Abänderungen:

a) Die süßen Mandeln, *Amygdalae dulces*, deren Körner größer und flach, oder kleiner und rundlich. Die Mandeln haben eine holzartige Schale, mit welcher man sie Knackmandeln nennt. Sie geben ein wohl-schmeckendes süßes Del, das fast alle Oele an Werth übertrifft. Es ist ein gutes Wurmmittel.

b) Die bittern Mandeln, *Amygdalae amarae*, unterscheiden sich nur von den ersteren durch den bitteren Geschmack. Die Vermehrung ist wie beim Pfirsichbaum. Die bittern Mandeln sind das Product wilder Bäume, die Bitterkeit steckt in den erdigen Theilen. Sie sind Hunden, Katzen und dem Federvieh ein Gift; auch verursacht der

häufige Genuß derselben beim Menschen Uebelfeit und Erbrechen. — Die Mandelfleien dienen statt der Seife.

Apoth. Amygdalae dulces, Amygdalae amarae.

3. Zwerg-Mandelbaum, *Amygdalus nana* L. k. Die Wurzel ist kriechend, und breitet sich weit unter der Erdoberfläche aus, daher vermehrt sich diese Art sehr, und es schlagen aus der Wurzel mehrere junge Stämmchen hervor, welche selten höher als 3 Fuß werden. Die länglichen, schmalen Blätter sind nach oben zu breiter, am Rande scharf gezähnt; sie kommen im Mai büschelweise aus den Knospen hervor. Die Zweige sind mit einer grauen Rinde bedeckt, und die kleinen braunrothen Knospen stehen wechselweise, einzeln oder zu 2 bei einander. Aus eben den Knospen, aus welchen die Blätter hervordringen, kommen auch die schönen rothen Blumen hervor. Die Früchte sind kleine Mandeln. Ist im nördlichen Asien zu Hause. In Pommern geht er in Gärten gut fort, und hält im strengsten Winter aus.

## 254. Pflaumen- und Kirschenbaum, *Prunus*.

Der Kelch 5spaltig, steht unter dem Fruchtknoten. Die Blumenkrone hat 5 Blätter, welche nebst den Staubfäden im Kelche eingefügt sind; ein Griffel mit einer stumpfen Narbe. Die Nuß der Steinfrucht ist mit hervorragenden Nerven gezeichnet, und mit saftigem Fleische umgeben.

1. Traubenkirsche, *Prunus Padus* L. k. Elsterbaum, fälschlich Faulbaum. Mit Traubenblumen, wechselweise stehenden, lanzettlichen, unbehaarten, doppelt gezähnten, gestielten Blättern, welche fast rundlich sind, und an den Stielen 2 Drüsen haben. Die Früchte sind rundlich, von der Größe einer Erbse, und in der Reife schwarz. Wächst wild in feuchten Gebüsch, sowie in Obstgärten, an Zäunen und Hecken, Mai. Die frische Rinde hat einen ähnlichen widerlichen Geruch, wie die des glatten Wegedorns (Flora von Pommern, erster Band, S. 142.), daher in Pommern die falsche Benennung Faulbaum.

Apoth. Flores et Baccae Padus. Die schönen weißen Blumentrauben haben einen schwachen angenehmen Geruch. Die reifen Früchte werden in Schweden und

Rußland mit Salz bestreut, und in Wein oder Brauntwein getaucht, gegessen. Der Brauntwein wird damit gefärbt. Die zerstoßenen Körner theilen ihm einen Mandelgeschmack mit. Die jungen Schößlinge werden zu Bändern gedreht. In Pommern wächst die Traubenkirsche nicht nur als Strauch, sondern wird oft ein großer Baum, 20 bis 50 Fuß hoch.

2. Virginische Traubenkirsche, *Prunus virginiana* L. Fr. Unterscheidet sich von No. 1. durch doppelt größere Warzen an den Aesten, durch die Blattstiele, durch schmalere Blätter, und durch 4mal größere rothe Früchte. Er kommt aus Virginien, dauert aber auch bei uns im Freien aus, und schmückt sich im Mai mit seinen niedlichen, wohlriechenden Blumentrauben. Aus den Früchten bereitet man ein gutes Kirschwasser. Das Holz ist hart, nimmt eine feine Politur an, und wird zu Tischlerarbeiten benutzt.

3. Mahaleb-Pflaume, *Prunus Mahaleb* L. Fr. Die Blätter gestielt, rundlich eiförmig, fein gezähnt, glatt, geadert. Die Blumen bilden 6 bis 7blumige Doldentrauben. Jedes Blumenstielschen ist am Grunde mit einem sehr kleinen, stumpfen Blättchen besetzt. Die Blumenblätter sind länglich eiförmig, die Früchte eiförmig, ein wenig gespitzt, von der Größe kleiner Bohnen. Das bräunliche Holz läßt sich sehr gut benutzen. Die Kerne nimmt man mit unter die Mandelseife. Blüht im Mai.

4. Aprikosen-Pflaume, *Prunus Armeniaca* L. Fr. Dieser in herrschaftlichen Gärten allgemein bekannte Baum hat eine braune, glänzende, mit hervorstehenden Punkten besetzte Rinde. Seine Blätter sind rundlich, herzförmig, zugespitzt, unbehaart; die Blumen kurzgestielt, weißröthlich; die Früchte rundlich, reif sind sie gelb, an der Sonnenseite röthlich, und haben einen angenehmen Geschmack. Es giebt mehrere Abarten. Der Aprikosenbaum stammt aus Armenien, kommt aber jetzt in Deutschland, und auch bei uns in Pommern im Freien fort, wenn man ihn nur vor den Winden schützt, und ihn im Frühjahr vor den späten Nachtfrosten bedeckt. Dieselbe Vorsicht verlangt der Pfirsich- und Mandelbaum. Er gedeiht am besten in einem lockern, warmen, mit Sand

gemischten Boden, gegen eine Mittagsmauer, die an der Abendseite geschützt ist.

5. Saure Kirsche, *Prunus Cerasus* L. k. Dieser allgemein bekannte Baum stammt ursprünglich aus der Stadt Cerasus in Klein-Asien, beim schwarzen Meere, und blüht bei uns in Gärten, sowie an Wegen und Zäunen, im Mai. Seine Aeste sind schwach, die Blätter eirund-lanzettlich, glatt, in der Jugend zusammen gefaltet, gezähnt, am Grunde mit 2 Drüsen versehen. Die Dolden 2 bis 5blumig, kurzgestielt; die Blumenstiele mit kleinen schmalen Nebenblättchen versehen; die Hüllblättchen vertieft, auswendig braunroth, am Rande fein gezähnt, ungetheilt, oder an der Spitze gelappt; die Einschnitte des Kelches zurück geschlagen, vertieft; die Staubfäden so lang, als der Griffel. — Es giebt sehr viele Abarten, von denen ich nur hauptsächlich nenne:

A. Weichsel-Kirschen, mit färbendem Saft, und schwarzer oder dunkelrother Haut.

a) Fast ganz süße. Dahin gehören: die Mai-Kirsche, die große Holländische, die Königs- und Muskatellerkirsche;

b) süß mit sauer gemischt. Die gemeine Weichsel, rothe Frühkirsche, rothe Muskateller und die doppelte Weichsel;

c) fast ganz saure. Nord-Amorelle, rothe Amorelle, und holländische Weichsel.

B. Glaskirschen, mit weißem Saft, und heller durchsichtiger Haut.

a) Fast ganz süß. Die Altendorfer- und Drangekirsche;

b) sauer mit süß gemischt. Die große Glaskirsche, und die lang- und kurzgestielte Montmorency;

c) fast ganz saure, die späte Morelle.

Apoth. Fructus, Nuclei und Gummi Cerasorum. Die jungen Knospen und Blüthen zum Thee gebraucht, sind blutreinigend. Die Blätter werden zum Einmachen der sauren Gurken gebraucht. Daß aus den reifen Früchten Gelee und Mus gekocht, und Wein und Brauntwein destillirt, auch dazu der Kern genommen wird, ist allgemein bekannt.

6. Süße Kirsche, *Prunus Avium* L. k. Rheinische Kirschen (Riensche Kesbeeren). Mit feststehenden,

oft zblumigen Dolben, und ei-lanzettlichen, gezähnten, zusammen gefalteten, etwas behaarten Blättern, deren Stiele mit 2 Drüsen versehen sind. Die Dolben an den Spitzen der Seiten-Aestchen sind fast zblumig, die Hüllblättchen länglich, vertieft oder hohl, mit kurzen Härchen besetzt. Die Früchte fast eiförmig, weiß, roth oder schwärzlich. Es giebt 2 Hauptabtheilungen der süßen Kirschen, und diese haben wieder viele Spielarten:

A. Die süße Waldkirsche mit schwärzlichen Früchten, färbendem Saft und schwärzlicher Haut. Dahin gehören: die schwarze Lothkirsche, braune und schwarze Herzkirsche, die Mai-Herkirsche, die veredelte schwarze Waldkirsche.

B. Von der rothen Waldkirsche stammen ab: die Lauermanns-Kirsche, mit großer marmorirter Frucht, die gelbe Herzkirsche (Wachs- oder Bernsteinkirsche), die roth und weiße Herzkirsche, die hellrothe Herzkirsche.

Alle diese süßen Kirschenbäume lieben ein warmes, lockeres, nahrhaftes Erdreich, mit Sand gemischt, und der Sonne gut gelegen. Man vermehrt die edlen Kirscharten durch Pfropfen, noch besser durch Copuliren und Oculiren, auf die aus dem Saamen gezogenen Stämmchen. Auch die Wurzeln sind zur Veredelung brauchbar.

Apoth. *Cerasorum nigrorum dulcium Fructus et Gummi.*

Aus den Früchten wird in der Schweiz ein guter Brauntwein bereitet, und ein Kirschwasser destillirt. Die Früchte liefern auch Gelee und Mus, und sind, gebacken, unter dem sauren Backobst sehr brauchbar.

Anm. Bei uns in H. Pommern findet man viele süßen Kirschbäume eine ansehnlichere Höhe und Stärke erreichen, als in andern Ländern, indem sie an 50 Fuß hoch werden, und unten am Stamm 2 bis 2½ im Durchmesser haben. Vielleicht ist der Grund dieser: die häufigen Frühlingsfröste verderben oft ihre Blüthen, daher sie stärker ins Holz treiben. H.

7. Gemeine Pflaume oder Zwetsche, *Prunus domestica* L. h. vulgo Plumme. Mit oft einzelnen Blumenstielen, lanzett-eiförmigen Blättern, dornigen \*)

\*) Die jungen Aeste im ersten und zweiten Jahre bekommen Dornspitzen, welche sich aber hernach in dornenlose Aeste endigen, oder vertrocknen.



Nesten und eiförmigen Früchten. Dieser Baum, aus wärmeren Klimaten zu uns gekommen, ist jetzt völlig einheimisch bei uns. Er gedeiht gut, und wächst bald heran im Mittelboden, an sonnigen, warmen Stellen. Er verdient eine sorgfältige Anpflanzung, weil die Früchte des in von Unkraut gereinigten Boden gepflanzten Baumes größer werden und von besserem Geschmack sind, als die von Bäumen, welche an derselben Stelle groß gezogen und mit einer Grasnarbe verwachsen sind. Er braucht dann nicht weiter veredelt zu werden. Unter den veredelten Pflaumenbäumen sind zu merken: die Französischen, Ungarischen und Damascener; die weißgelbe Eierpflaume.

Apoth. Fructus Prunorum. Die Pflaumen sind das nützlichste Obst in der Haushaltung, sowohl frisch, als getrocknet; sie dienen auch zum Mus und Brantwein, und die Kerne geben ein schmackhaftes Del. Das Holz ist braunroth und hart, und wird von den Drechsler und Tischlern zu allerhand Sachen verarbeitet. Es enthält auch vielen Farbestoff; dasselbe in Spähne geraspelt, färbt mit Kochsalz kastanienbraun, mit Alaun dunkelorange, mit Salmiak kaffeebraun, und mit grünem Bitriol dunkel-aschgrau.

8. Kriechen = Pflaume, *Prunus insititia* L. Fr. Kröken, zahme Schlehen, Hunde = Pfaumen. Die Aeste jung dornig, verwandeln sich nachher in dornenlose und Frucht tragende Zweige; die Blätter eiförmig, auf der Unterfläche feinhaarig; die Blumenstiele gepaart, Früchte kugelförmig; sie haben eine blaue Farbe, einen sauern und herben Geschmack, und werden mit Essig eingemacht. Man hat drei Abänderungen:

- a) die blaue oder röthliche Pflaume, welche veredelt größer, und von süßem Geschmack ist;
- b) die kleine weiße runde Pflaume; und
- c) die grüngelbe, Aprikosen = Pflaume, Reine Claude. Diese verdient, in Hinsicht ihres vortreflichen Geschmacks, vor allen den Vorzug, und muß auch veredelt werden.

Was zum bessern Fortkommen des gemeinen Pflaumen-

oder Zwetschenbaumes \*) bemerkt worden ist, gilt auch bei dieser Art.

— 9. Schlehen=Pflaume, *Prunus spinosa* L. fr. Wilde Schlehen, Schwarzdorn. Die Aeste stets dornig, die Blätter elliptisch=lanzettlich, sägezählig, auf der Unterfläche filzig; die Blumenstiele kurz, unbehaart, die Früchte kugelförmig, von der Größe kleiner Haselnüsse, von schwarzbrauner Farbe. Diese haben ein saftiges, grünes, saures, zusammenziehendes Fleisch, das aber durch die Herbst=Nachtfroste milder gemacht und schmackhafter wird. Die Früchte werden selten roh genossen, sondern mit Essig oder Zucker und Senf eingemacht. Wächst allenthalben in Gebüschen, an Bergen, Wegen, Zäunen und Hecken, und blüht im April oder Anfangs Mai.

Apoth. Cortex Fructus et Flores Pruni sylvestris. Die Blüthen geben einen wohlschmeckenden Thee, und sind ein blutreinigendes, gelinde abführendes Mittel. Die Zweige werden zu Reifern in den Salinen=Gradirwerken gebraucht. Die zerstoßenen Beeren und Körner geben den bekannten Schlehenwein. Der Saft von den reifen Beeren giebt eine braune, die getrockneten Schlehen aber eine rothe Farbe, auf Wolle und Leinen. Die unreifen zerstoßenen Schlehen mit Eisenvitriol und Essig, geben eine schwarze Dinte; imgleichen dienen die grünen Früchte und die Rinde zum Gerben. — Dieser Strauch ist sehr tauglich zu lebendigen Hecken und Zäunen; nur muß man diese aus dem Saamen erziehen, weil die Sträucher sich nicht gut verpflanzen lassen.

## B. Zweite Ordnung, zweiweibige, Digynia.

### 255. Weißdorn, *Crataegus*.

Der Fruchtknoten steht unter der Blume; der Kelch ist 5theilig; die Krone hat 5 hohle Blätter; mehrere Staubfäden mit rundlichen Beuteln stehen im Kelche; 2 fadenförmige Griffel mit stumpfen Narben. Die Frucht ist eine fleischige Beere mit 2 Fächern, und eben so vielen länglichen Saamen. Einige Arten haben bis 5 Griffel und eben so viel Saamen.

— 1. Gemeiner Weißdorn, *Crataegus Oxyacantha* L. fr. Hagedorn, vulgo Dohrnbusch. Ein gemeiner

\*) Man unterscheidet: Zwetsche mit länglicher Frucht, wie die gemeine Pflaume; und die eigentliche Pflaume mit ganz runder Frucht.

Strauch, 6 bis 8 Fuß hoch, mit einzelnen,  $\frac{1}{2}$  Zoll langen Dornen besetzt. Die gestielten Blätter stehen wechselseitig, und die 3 gekrümmten Abschnitte derselben sind aufseits neue getheilt, und haben einen scharf und tief gezähnten Rand. Auf der untern Seite sind sie weißlich. Die Anzahl der Staubgefäße ist 20, der Griffel 2 oder 3, die Frucht eiförmig und roth. In Gebüsch, an Hecken, Zäunen, blüht im Mai oder Juni.

Das Holz ist hart, und dient zu Drechsler-Arbeiten. Wegen seiner glänzenden Blätter und schönen weißen Blumen, verdient dieser Strauch eine Stelle in Englischen Parteen und Lustgärten. Wenn man Hecken von Weiß- und Schwarzdorn zu lebendigen Hecken anlegen will, so muß man die Beeren derselben sammeln, und der Reihe nach in die Erde legen, auch bis zum andern Jahr vom Unkraut rein halten. Die großen Büsche sind beschwerlich zu verpflanzen, auch gehen sie selten fort. — Die Rinde der Wurzel färbt mit Lauge gelb, und giebt dem Holz eine Beize. Die zerstoßenen Beeren kann man zum Bier und Brauntwein, auch zum Futter für die Hühner und Schaafe benutzen.

Anm. Die Landwirthe in H. Pommern machen die Bemerkung, daß, wenn der Weißdorn die ersten Blätter im Mai bekommt, zu der Zeit immer kalte und stürmische Witterung eintritt. Gewöhnlich geschieht dies in den Kalender-Tagen Mamertus, Pancratius und Servatius, welche man deshalb die drei strengen Herren nennt. Und 12 Tage später, wo nach dem alten Kalender jene Tage eintreten, dann entfalten sich ~~wieder~~ die Blüthen, und die Witterung ist dann wieder rauh und kalt. Jedoch giebt es auch hier der Ausnahmen, z. B. im Frühjahr 1827.

— 2. Einsamiger Weißdorn, *Crataegus monogyna* Jacq. Fr. Mit der vorigen Art sehr ähnlich, an den Blättern aber besonders unterschieden. Diese haben geradlinigte Einschnitte (bei jenen sind sie gekrümmte), öfters sind sie fiederspaltig und ungleich sägezahnig; die Blumenkronen sind größer, in den Blumen findet sich nur ein Griffel, seltener 2, und die Frucht enthält nur einen Samen, seltener 2 und mehrere. In Gebüsch und Hecken, an Wegen, seltener, als die erstere Art, und blüht im Mai oder Juni.

Anm. Mehrere Grundbesitzer ließen sich vor vielen Jahren Samen von diesem Weißdorn aus Hamburg und Amsterdam kommen, und

legten damit lebendige Zäune an. Dergleichen findet man in Gärten bei Stolp, und auf dem Gute Ruhow bei Puzig sind mehrere Aecker damit eingefaßt.

### C. Dritte Ordnung, dreiweibige, Trigynia.

#### 256. Eberesche, Sorbus.

Ein 5spaltiger Kelch, und eine 5blättrige Krone; viele auf dem Kelch stehende Staubfäden und 3 Griffel; die Beere 3fährig und 3saamig.

Gemeine Eberesche, *Sorbus aucuparia* L. Fr. Quitschenbaum, Vogelbeerbaum, Abreschenbaum. Mit gefiederten Blättern, vielen oval länglichen, sägezahnigen Blättchen, weißen in Enddoldentrauben gesammelten Blumen, und rothen, 3 bis 5fährigen Früchten. In Wäldern, an Wegen und Zäunen, Juni.

Apoth. Baccae Sorbi Aucupariae. Die Beeren zu einem Mus gekocht, sowie die Blüthen zum Thee, sind ein blutreinigendes und schweißtreibendes Mittel. Man kann daraus auch ein spirituöses Getränk ziehen. Sein Holz ist weiß, und wird zu Drechsler-Arbeiten gebraucht. Man benutzt diesen Baum zur Verschönerung der Alleen, wo er leichter, als andere Bäume fortgeht. Die weißen Blumen verbreiten zwar einen unangenehmen Geruch; aber im August und September schmückt sich der Baum mit seinen schönen rothen Beerentrauben, die einen vortrefflichen, dem Auge wohlthuenden Contrast gewähren. — Die Beeren werden zum Fange der Krammetsvögel benutzt. Hühner, Schaafe und Schweine fressen sie. Die Blumen werden von den Bienen aufgesucht; die Rinde und Zweige werden zum Gerben gebraucht.

### D. Vierte Ordnung, fünfweibige, Pentagynia.

#### 257. Mispel, Mespilus.

Der Fruchtknoten steht unter der Blume; diese hat einen 5spaltigen Kelch, eine 5blättrige Krone, 15 bis 20 Staubfäden, und 5 fadenförmige Griffel. Die Frucht ist eine fleischige, saftige Beere mit 5 Saamen, jeder in einem harten, steinernen Behälter.

Gemeine Mispel, *Mespilus germanica* L. Fr. Wird 12 bis 20 Fuß hoch, hat ausgesperrte Aeste, und

eine braune, rissige Rinde. In seiner Wildniß trägt er große, glänzende Dornen, die er aber durch Kultur allmählig verliert. Die Blätter sind kurzgestielt, lanzettlich, unten filzig, mit erhabenen Rippen. Die Blumen sind weiß, stehen einzeln an den Spitzen der Zweige, ohne Stiel; sie haben einen rundlichen, filzigen Fruchtknoten, 5 liniend-lanzettliche Kelcheinschnitte, 5 weiße ausgebreitete Kronblätter, und 5 Griffel. Die Frucht enthält 5 längliche, auf der einen Seite flache und eckige Saamen. Wächst in Süd-Deutschland wild; in Pommern ist er in einigen Gärten anzutreffen, wo er im Mai oder Juni blüht. Ehe die Früchte vom Frost getroffen sind, sind sie herbe; wenn sie aber mulsch geworden sind, daß sie sich zu Mus zerdrücken lassen, dann erst werden sie genießbar. Sie besitzen einen weinartigen, zusammenziehenden Geschmack, und verursachen leicht Verstopfung. Man kann sie auf Weißdorn, Birn- oder Quittenstämmen pfeופן.

### 258. Birne, *Pyrus*.

Ein 5spaltiger Kelch, eine 5blättrige Krone, viele im Kelche stehende Staubfäden und 5 Griffel. Die fleischige Frucht steht unter der Blume, ist 5fächrig, vielSaamig.

1. Gemeine Birne, *Pyrus communis* L. h. vulgo Beer, Kirsche, Psintken. Mit eisförmigen, gestielten, am Rande sägeförmig gezähnten Blättern, und doldentraubigen Blumenstielen. In Wäldern und auf offenen Feldern, Mai. Dieser Baum ist der Stammvater aller in unsern Gärten vorkommenden Birnsorten, deren man schon über 150 zählt. Er unterscheidet sich von diesen durch die fast herzförmigen, von beiden Seiten glatten, an den Zähnen des Randes fein behaarten Blättern, und die kleine, fast ungenießbare Frucht, die herbe und zusammenziehend ist. Das Holz ist schöner und dauerhafter, als das von den Garten-Birnstämmen.

Nicht alle veredelte Birnarten gehen in unserm Küstenlande und kaltem Klima gut fort, oder sie müssen so geschützt und gepflegt werden, wie die Pfirsich- und Aprikosen-Bäume. Die saftigen Birnsorten, z. B. die Schmalz- und Weinbirne, die Winter-Bergamotte und Grumfower, sind mehr zum Grünverspeisen, als zum Kochen und Backen zu



gebrauchen; dagegen geben die festen und mehligten Sorten die besten Backfeigen, daher ein Oekonom vorzüglich diese berücksichtigen muß.

Daß man aus den Birnen einen delikaten Syrup, und auch Wein und Branntwein, sowie aus den schlechteren Sorten vorzüglich guten Essig bereiten kann, ist bekannt. — Man zieht aus Kernen junge Stämme, welche durch gute Sorten veredelt werden. Der veredelte Birnbaum erfordert einen trocknen und warmen Boden. Seine Wurzeln gehen sehr tief, können aber keinen frischen Viehdünger ertragen; eben so die Apfelbäume. Sein Holz ist braun und hart, und wird zu allerhand Tischler-Arbeiten gebraucht; auch nimmt es eine schöne Politur an, und kann so vollkommen schwarz, wie Ebanholz gebeizt werden.

— 2. Apfel-Birne, *Pyrus Malus* L. h. Gemeiner Apfelbaum, vulgo Hiltken. Mit ungestielten Dolden, eirund-länglichen, zugespitzten Blättern und glatten Griffeln, kürzeren Nägeln der Kronblätter, als der Kelch ist. In Wäldern und auf Feldern, an Wegen und Zäunen, blüht etwas später im Mai, als die Birnbäume. Sein Holz ist weiß und hart, und kann auf vielerlei Art benutzt werden. Die junge Rinde wird zum Grün- und Braunsärben gebraucht, in Verbindung mit Allau und Bitriolöl. Der Apfelbaum muß eben so, wie der Birnbaum, gezogen und veredelt werden; er enthält eben so viele Sorten, und seine Früchte sind noch mannigfaltiger zu benutzen, auch ist der Genuß derselben erfrischend, und der menschlichen Gesundheit noch zuträglich. Seine Früchte halten sich lange, einige Sorten oft ein ganzes Jahr. Aus den wilden Äpfeln macht man in Frankreich und England, auch zum Theil in Deutschland, sogenannten Cyderwein, von sehr weinartigem Geschmack, der mehr rauscht, als Wein. Aus demselben wird wieder Essig und Branntwein bereitet. Der Apfelbaum wird in zwei Abtheilungen eingetheilt, in süße und saure. Von den süßen giebt es wenigere Sorten, von denen man einen zuckerartigen Syrup ziehen kann; die sauren aber sind in der Oekonomie nutzbarer. Wegen der verschiedenen Obstsorten, vergleiche man Sickler's Deutschen Obstgärtner.

*Apoth. Poma Borsdorfiana, Fructus Mali.* Von

Aepfel- und Birnkernen eine lebendige Hecke gezogen, ist eher zu bekommen und eben so tauglich, als eine Hecke von Weiß- oder Schwarzdorn.

3. Quittenbirne, *Pyrus Cydonia* L. fr. Die Blätter gestielt, rundlich eiförmig, ganzrandig, auf der Oberfläche dunkelgrün, geadert, unten wollig filzig. Die jungen Zweige sind mit grauem Filz bekleidet; die Blumen stehen einzeln, sind weiß-röthlich, ungestielt. Die Früchte anfänglich mit einem grauen Filz überzogen, bei der Reife glatt, gelb, wohlriechend. Es giebt 2 Abarten:

a) die Aepfelquitte, wegen der runden Früchte;

b) die Birnquitte, wegen der länglichen Früchte.

Der Quittenbaum soll ursprünglich aus Creta stammen, und hat den Namen *Cydonia* von der dortigen Stadt *Cydon* erhalten, von wo er nach Deutschland gekommen, wo er jetzt an vielen Orten als ein wilder Strauch wächst. Bei uns in Pommern ist er nur in Gärten anzutreffen, und blüht im Mai oder Juni. Seine jungen Stämme gebraucht man zu Aepfel- und Birn-Unterlagen beim Spalierobst.

Apoth. *Fructus recens et Semen*. Die Früchte werden zu verschiedenen Conditorei-Waaren gebraucht; auch wird ein Quittenwein und Brauntwein daraus gemacht. Die Kerne enthalten vielen Schleim, der dem Arabischen Gummi nahe kommt, und bei Entzündungen als ein äußerliches Linderungsmittel gebraucht wird.

4. Mehlbirne, *Pyrus Aria* Willd. L. fr. Mehlbeerbaum (*Crataegus* A. Linn.). Mit rundlich eiförmigen, eingeschnitten-gezähnten, unten filzigen Blättern, vielblumigen Doldentrauben, und fast kugelförmigen Früchten. Wächst in der Schweiz und in einigen Gegenden Deutschlands wild, ist bei uns aber nur in Lustgärten, z. B. zu Stettin anzutreffen, und blüht weiß im Mai. Seine Früchte sind roth. Wegen seines zierlichen Wuchses, der silberfarbenen Blätter, und der schön rothen Früchte, wird dieser Baum zur Verschönerung der Englischen Parthieen benutzt.

5. Elsebeer-Birne, *Pyrus torminalis* Willd. (*Crataegus* L.) fr. Elsenbeerbaum. Mit herz-eiförmigen, eingeschnitten-gelappten, sägezahnigen Blättern, deren untere Lappen ausgebreitet sind, und doldentraubigen

Blumen. In Wäldern auf dem Harzgebirge, in Pommern aber in Gärten, an Zäunen, und blüht im Mai; bringt im October braune eßbare Früchte hervor, die einen Mispel ähnlichen Geschmack haben. Die Beeren werden auch, wie Krons- oder Preusselsbeeren, eingemacht und zum Braten gegessen. Jasmund, Greifswalde, Stettin, Lojow, Schirow.

Apoth. Sorbi torbinalis. Dieser Baum wird ziemlich hoch, dient zur Verschönerung der Lustwälder, und liefert auch ein gutes hartes Holz für die Drechsler.

### 259. Spierstaude, Spiraea.

Ein 5spaltiger, absteherender Kelch, 5 Kronblätter, viele Staubfäden, 5 Griffel, 5 Kapseln, jede enthält einen bis 3 Saamen.

Es giebt strauchartige und krautartige Spierstauden. In Pommern werden folgende angetroffen:

#### a) Strauchartige; Fruticosae.

1. Weidenblättrige Spierstaude, *Spiraea salicifolia* L. fr. Ein vortrefflicher Zierstrauch aus Sibirien, mit aufrechten, 3 bis 6 Fuß hohen Stengeln und unbehaarten Zweigen. Die länglichen, lanzettlichen, sägeartig gezähnten Blätter stehen wechselsweise auf sehr kurzen Stielen. Die weißröthlichen Blumen bilden längliche, doppelt zusammengesetzte Endtrauben; die Staubfäden sind länger, als die Kronblätter. Blüht den größten Theil des Sommers, und dient zur Verschönerung der Gärten.

2. Johanniskrautblättrige Spierstaude, *Spiraea hypericifolia* L. fr. Ein kleinerer Strauch, dessen Zweige schwach, ruthenförmig, unbehaart, mit abwechselnden, umgekehrt eiförmigen, glatten Blättern besetzt; sie stehen auf kurzen Stielen, sind einen Zoll lang und ganzrandig. Die Blumen weiß, klein, zahlreich, in feststehenden, doldenartigen Büscheln an den Zweigen hinauf; sie sind meist nach Einer Seite gerichtet, und gewähren einen lieblichen Anblick. Stammt aus Canada, und ist in einigen Gärten Pommerns anzutreffen. Blüht im Mai und Juni. Stettin, Kösternitz. Die Blätter dieser Spierstaude kann man zum Thee benutzen.

3. Geferbte Spierstaude, *Spiraea crenata* L. fr. Mit umgekehrt-eiförmigen, zrippigen Blättern, die an der

Spitze gezähnt sind, und dichten, gestielten, seitenständigen Doldentrauben. Stammt aus Sibirien, und wird gegen 4 Fuß hoch. Seine Zweige sind dünn, steif, in der Jugend gelbroth, gestreift. Die Blätter kurzgestielt, länglich, umgekehrt eiförmig, glatt, oben sägezählig. Blüht im Mai und Juni, und findet sich in einigen Gärten. Stettin.

4. Schneeballblättrige Spierstaude, *Spiraea Opulifolia* L. fr. Mit eiförmigen, klappigen, sägezähligten Blättern, und gestielten Doldentrauben. Wird bis 8 Fuß hoch, kommt aus Canada, hat schneeballartige Blätter und weiße Blumen, und blüht im Juni. Der Saame ist klein und glänzend. Gehört ebenfalls zu den Ziersträuchern der Lustgärten. Stettin, Cöslin, Rußow.

b) Krautartige, Herbaceae.

5. Geißbart = Spierstaude, *Spiraea Aruncus* L. 4. Mit vielfach zusammen gesetzten Blättern, rispenförmig geordneten Aehren, und Blumen mit getrennten Geschlechtern, 3 Griffel und 3 Kapseln. Aus der ästigen Wurzel erheben sich aufrechte, glatte Stengel, zu 3 bis 4 Fuß hoch. Wächst in Sachsen wild, z. B. bei Quedlinburg, und wird bei uns wegen des schönen weißen Blumenstraußes und der niedlich gezackten Blätter, in Blumenärten kultivirt. Blüht im Juni und Juli.

6. Knollige Spierstaude, *Spiraea Filipendula* L. 4. Rother Steinbrech. Mit gefiederten Blättern, ungleichen, sägezähligten Blättchen, und weißen Enddoldenblüthen. Die Wurzel hat rothe Knollen. Wächst in waldigen Gegenden, auf wüsten Heideländern und bergigen Wiesen, Juni, Juli. Stettin, Cammin, Lauenburg. In den Gärten erscheinen zuweilen die Blumen gefüllt.

Apoth. Radix et Herba Saxifragae rubrae.

7. Sumpf = Spierstaude, *Spiraea Ulmaria* L. 4. Bocksbart. Mit ungleich gefiederten, unten filzigen Blättern, deren Endblättchen größer und klappig sind, und weißen Blumendolden. Auf Wiesen und in Wäldern, an Ufern der Flüsse, Juni bis August. Eine schöne Abänderung mit gefüllten Blumen wird in Gärten kultivirt.

Apoth. Radix, Flores et Folia Ulmariae, Barbae Caprinae. Wird nicht gern vom Rindvieh gefressen, wohl aber von Schaafen und Ziegen. Aus den Blumen ziehen

die Bienen Honig. Die Kamtschadalen nehmen die Blätter zum Thee. Die ganze Pflanze und Wurzel wird zum Gerben und Schwarzfärben benutzt.

## E. Fünfte Ordnung, vielweibige, Polygynia.

### 260. Rose, Rosa.

Ein bleibender, 5spaltiger Kelch, mit bauchiger, am Schlunde zusammen gezogener Röhre, eine 5blättrige Krone; die Kronblätter und Staubfäden stehen auf dem Kelche. Viele längliche, mit steifen Borsten besetzte Saamen sind vom fleischigen Kelche umgeben.

— 1. Gelbe Rose, *Rosa Eglanteria* Willd. Fr. Mit kugelförmigen, glatten Fruchtknoten, glatten Blumenstielen, stacheligen Kelcheinschnitten, stacheligen Blattstielen, und geraden Stacheln am Stamme. Die Hauptblattstiele haarig und drüsig; die Blättchen umgekehrt eiförmig, doppelt gesägt, fast unbehaart, oben glänzend, mit wohlriechenden Drüsen besetzt. Die Kelcheinschnitte sind halb gefiedert, drüsig, die Blumen gelb, und haben einen unangenehmen Geruch. — Es giebt eine Abänderung:

— *Rosa bicolor* Jacq., die zweifarbige Rose. Sie hat einen höhern Wuchs; die Blumen entwickeln sich im Juni, die Kronblätter sind auswendig gelb, inwendig feuerroth, und haben ein schönes Ansehen. Beide Rosen findet man nur in Gärten, welche im Mai und Juni blühen.

2. Zimmt-Rose, *Rosa cinnamomea* L. Fr. Mairose. Mit einem kugelförmigen, glatten Fruchtknoten, glatten Blumenstielen, einem stacheligen Stamme und Astenblättern, fast unbewehrten Blattstielen, und länglich eiförmigen, unten etwas behaarten Blättchen. Die Zweige sind röthlich, und die gefüllten Blumen auch. Wächst in Pomern wild und verwuchert sehr. Ich habe sie bei Stolp, Symbow, Budow, Barnow und an mehreren Orten im verwilderten Zustande gefunden. Die Blumen entwickeln sich schon gegen Ende Mai und Anfangs Juni, und haben einen schwachen angenehmen Geruch.

— 3. Pimpinellen-Rose, *Rosa pimpinellifolia* L. Fr. Mit kugelrunden, glatten Fruchtknoten, stumpfen, gezähnten, unbehaarten Blättchen, und einem sehr stacheligen Stamme. Die Blattstiele sind scharf, die Blätter ge-



siedert, die Blumen entweder weiß oder röthlich, und von einem angenehmen süßen Geruch; daher kleine Käfer und andere Insecten den Blumen sehr nachstellen und sie verzehren. Blüht im Mai und Juni, stammt aus dem südlichen Europa, hilft sich aber in unsern Gärten, wegen ihrer wuchernden Wurzeln, von selbst gut fort. Empfiehlt sich durch die zierlichen kleinen Blätter, welche zum Auspus der Affietten auf Tafeln dienen können.

4. Glänzende Rose, *Rosa lucida* Willd. K. Mit kugelförmigen Fruchtknoten, rauhen Blumenstielen, glatten Blattstielen und Stengeln, länglich elliptischen, glatten, glänzenden Blättchen, und rothen, fast gepaarten Blumen. Ist aus Nord-America zu uns gekommen, und geht gut fort. Stettin, Poberow.

5. Weichhaarige Rose, *Rosa villosa* L. K. Die rauhe Hambutte, Hahnbutte. Mit kugelförmigen, häckerigen Fruchtknoten, häckerigen Blumenstielen, zerstreut stehenden Stacheln am Stamme und an den Blattstielen, und filzigen Blättchen. Dies ist eine der gewöhnlichsten wilden Rosenarten, mit rothen, rundlichen, rauhen Hambutten, welche aber nicht so wohlschmeckend sind, als die von der *R. canina*. In Gärten hat man eine Abart, deren Stamm eine Höhe von 8 bis 10 Fuß erreicht, deren Früchte so groß sind, wie die gemeine Pflaume, und deren Blättchen eine länglich elliptische Form haben.

6. Weichblättrige Rose, *Rosa molissima* Willd. K. Mit glatten Fruchtknoten, rauhaarigen Blumenstielen, geraden Stacheln am Stengel und Blattstielen, und von beiden Seiten weich seidenartig-volligen Blättern. Diese Art, welche die meisten Botaniker für eine Varietät der vorigen halten, fand ich bei Danzig, am Wege unweit der Schidlitz und bei Stolpmünde; sie zeichnet sich durch ihren zwergartigen, niedern Wuchs aus. Vielleicht ist es dieselbe, welche Smith in seiner Flora Brit. *R. tomentosa* nennt? Sie blüht im Juni und Juli.

7. Heckenrose, *Rosa canina* L. K. Hundrose, gemeine Hambutte. Mit einem länglich eiförmigen, glatten Fruchtknoten, glatten Blumenstielen, und einem stacheligen Stamme und Blattstielen. Ist eine gemeine wilde Rosenart, welche die wohlschmeckendsten Hambutten, wenn sie vom Frost mürbe gemacht sind, liefert. Die

Blätter sind gefiedert, und bestehen aus 5 bis 7 eiförmigen, unbehaarten, spitz eingesägten und zugespitzten Blättchen; die weißen Blumenblätter sind herzförmig; die Früchte glänzend glatt, hellroth und länglich eiförmig.

Apoth. Fructus Cynosbati. Im Spätherbst durch den Frost mürbe gemacht, kann man die Frucht genießen. Getrocknet, werden sie zu Gelee und Saucen gekocht. Der Stamm wird zuweilen von einem Insect, *Cynips Rosae*, gestochen, wodurch ein schwammiger Auswuchs entsteht, den man in der Medizin gebraucht, und *Bedeguarfungus* nennt.

— 8. Weinrose, *Rosa rubiginosa* L. h. Rostige Rose. Mit eiförmigen Fruchtknoten, die, wie die Blumenstiele, höckerig sind, gekrümmten Stacheln am Stamme und an den Blattstielen, und eiförmigen, unten drüsighaarigen Blättchen. Die Fruchtknoten sind fast kugelförmig, mit steifen Haaren bekleidet, die Blumen roth, wohlriechend; die rundlich-eiförmigen Blättchen spitz gesägt, zeichnen sich aus durch die rostartige Farbe auf der untern Seite, welche durch viele kleine braune Drüsen hervor gebracht wird, die einen klebrigen wohlriechenden Balsam enthalten. In Gebüsch, an Zäunen, Ackerändern, Juni, Juli.

— 9. Provenzer-Rose, *Rosa provincialis* L. h. Provinzrose. Mit kugelförmigen, glatten Fruchtknoten, höckerigen Blumen- und Blattstielen, glatten Zweigen, mit zerstreuten, etwas zurück gebogenen Stacheln, eiförmigen Blättchen, auf der untern Seite etwas weißfilzig, und gefüllten rothen Blumen. Kommt der folgenden Art an äußerer Gestalt sehr nahe, unterscheidet sich aber durch den fast kugelförmigen und glatten Fruchtknoten, durch die nicht so stark wohlriechende Blume, und durch die Blättchen, welche mehr zugespitzt, und auf der untern Seite weißfilzig sind. In den meisten, selbst Bauergärten Pommerns, ist diese aus Frankreich und Italien kommende Rosenart anzutreffen; aber sie ist nicht so schön, als die folgende Art. Wendet ab durch die weiß gestreiften Blumenblätter.

— 10. Gemeine Gartenrose, *Rosa centifolia* L. h. Centifolie. Mit länglich eiförmigem höckerigem Fruchtknoten, höckerigen Blumenstielen, einem stacheligen Stamme, und dornenlosen Blattstielen. — Diese Art ist unstreitig

die schönste ihrer Gattung, und die Königin unserer Gartenblumen. Durch ihre karminrothe Farbe, die Knospen, die Fülle und Sanftheit der Blume, ist sie mehr, als die übrigen, ein Gegenstand der Malerei und Dichtkunst, ein Schmuck der Mädchen und Frauen, und ein ausdrucksvolles Bild der Unschuld, anmuthig, aber auch vergänglich, wie die Schönheit. — Stammt aus Persien und Griechenland, und blüht in unsern Gärten im Juni und Juli.

*Apoth. Flores Rosarum rubrarum.* Die Rosenblätter wirken auf den Stuhl gang. Man destillirt daraus das bekannte Rosenwasser und kostbare Rosenöl.

— 11. Französische Rose, *Rosa gallica* L. Fr. Der Stamm mit Stacheln und steifen Haaren besetzt. Die Blattstiele sind mit kurzen, steifen Haaren versehen, die Blätter gefiedert, die Blättchen herzförmig, länglich, sägezählig, auf der Unterfläche weißfilzig. Die Blumenstiele und eiförmigen Fruchtknoten sind mit kleinen Stacheln und Haadrüsen dicht bedeckt. Die dunkelrothen Blumen sind einfach, groß, flatternd, gewöhnlich einzeln. In unsern Gärten blüht sie im Mai und Juni. Variirt mit bunten oder gefüllten Blumen. Der Geruch ist schwächer, als von No. 10. Die Knospen werden getrocknet, und in das bekannte Räucherpulver gemischt.

— 12. Weiße Rose, *Rosa alba* L. Fr. Mit eiförmigen, glatten Fruchtknoten, steifborstigen Blumenstielen, und stacheligen Stamm- und Blattstielen. Die Kronblätter sind weiß, gefüllt und wohlriechend; die Staubfäden gelb, die Frucht roth. Wird häufig in unsern Gärten gefunden, und blüht im Juni.

— 13. Indische Rose, *Rosa indica* L. Fr. Bei uns unter dem Namen Monatsrose, als ein beliebtes Topfgewächs bekannt. Mit länglich eiförmigem Fruchtknoten, der, wie die Blumenstiele, glatt ist; Stengel und Blattstiele sind glatt, fast unbewehrt, denn sie haben hie und da nur einzelne Stacheln. Blätter gefiedert, 3blättrig, Blättchen unten weiß, schwach filzig, oben glatt, gesägt, das äußerste Blättchen doppelt größer. Die Blumenstiele ziemlich lang, die Blume 3blättrig, blaßroth oder weiß, Staubfäden weiß. Blüht alle Monate ein- und mehrere Male. Man thut wohl, die alten abgeblühten Zweige wegzuschneiden, weil dann desto eher junge Zweige mit

Blüthenknospen emporkwachsen. Eine Abänderung hat dunkelrothe Blumen.

Die Kultur der Rosenarten ist nicht schwer, da sie sich durch junge Zweige und Stecklinge, sowie durch Wurzelsprossen fortpflanzen lassen.

### 261. Himbeere, *Rubus*.

Der Kelch 5spaltig abstehend, die Blumenkrone 5blättrig, viele Staubfäden stehen auf dem Kelche. Die Frucht ist aus vielen kleinen, einsaamigen, saftigen Beeren zusammen gesetzt. Man theilt diese Gattung ein: in strauchartige und krautartige.

#### a) Strauchartige, *frutescentes*.

1. Gemeine Himbeere, *Rubus Idaeus* L. *fr.* Hinzbeeren. Mit 5zählig gefiederten und 3zähligen Blättern, pfriemenförmigen Akerblättern und geraden Stacheln an den Zweigen, und rinnenförmigen Blattstielen. In Wäldern, feuchten Gebüsch, an Zäunen und Hecken, Juni. Wegen seiner eßbaren und wohlschmeckenden Früchte wird er in Gärten kultivirt. Durch seine kriechenden Wurzelsprossen vermehrt er sich ungemein, wird 3 bis 6 Fuß hoch, u. trägt rothe Früchte von lieblichem Geschmack. Die weißen Blumen stehen in Blattwinkeln einzeln, an den Spitzen der Zweige rispenartig; sie haben abstehende oder zurückgeschlagene, langgespitzte Kelcheinschnitte, und weiße abfallende, eiförmige Kronblätter, welche kürzer sind, als die Einschnitte des Fruchtkelches. Die Frucht ist saftig, roth und behaart. Es giebt zwei Abänderungen:

a) *fructibus majoribus*, deren Früchte noch einmal so groß sind. Sie soll aus Chili gekommen seyn, und wird jetzt in den meisten herrschaftlichen Gärten als die vorzüglichste gebaut;

b) *fructibus luteis*, deren Früchte weißgelb und auch ziemlich groß sind.

Die vorjährigen Fruchtstämme der Himbeeren müssen alle Frühjahr als abgestorben weggeschafft werden; an ihre Stelle treten dies Jahr die jungen Stämme, welche, wenn sie Einmal Früchte getragen haben, im nächsten Winter auch absterben. Durch Abschneiden der Spitzen gedeihen ihre Früchte desto besser; auch müssen sie alle 3 Jahre

wieder umgepflanzt, und ihnen gute fruchtbare Erde gegeben werden. Dies geschieht am besten in den Monaten September und October.

*Apoth. Fructus Idaei recentes.* Die Früchte gebraucht man zu einem Syrup oder Essig bereitet; in Küchen u. Conditoreien, zu Gelees, Saucen u. Backwerk.

— 2. Kriechende Himbeere, *Rubus caesius* L. *h.* Mit 3zähligen, fast nackten Blättern, wovon die Seitenblättchen flappig sind, und einem cylindrischen, stacheligen Stengel. Auf Aeckern, an Zäunen, Mai, Juni. Im Cobliner Regierungsbezirk habe ich diese Art nur selten, z. B. im Rügenwaldschen Kreise, gefunden. Der niederliegende Stengel ist mit geraden Stacheln besetzt. Die Blumen sind weiß, die Kronblätter und Kelcheinschnitte eiförmig. Die Früchte gleichen den gemeinen Brombeeren, sind aber kleiner, und mit einem blauen Staube bedeckt.

*Apoth. Rubi Bati folia.*

— 3. Strauchartige Himbeere, *Rubus fruticosus* L. *h.* Gemeiner Brombeerstrauch, vulgo *Brahmbeeren*. Mit 5zählig gefiederten u. 3zähligen Blättern, weißen Blumen, glatten Früchten u. gekrümmten Stacheln am Stengel und an den Blattstielen. In Wäldern, Gebüschen, auf Ackerändern, an Zäunen und Hecken, Mai bis Juli. Der Stengel ist meist gebogen; die Blätter 3 bis 5zählig, Blättchen kurz gestielt, rundlich zugespitzt, gezähnt; die obersten Blätter oft einfach. Die Blumen entspringen am Ende des Stengels und der Zweige, sind rispenartig vertheilt, u. liefern schwarze, glänzende Früchte von einem angenehmen Geschmack.

*Apoth. Rubi Mora s. Rubi vulgaris Baccae.* Die reifen Früchte sind kühlend. Man bereitet einen wohl-schmeckenden, die Entzündung dämpfenden Syrup daraus. Man färbt in Frankreich die weißen Weine damit. Ihre Säure färbt blaue Pflanzensäfte roth. — In Gärten hat man einige Abänderungen. Eine davon trägt rothe Blumen, die andere weiße Früchte; die gefüllt blühende Abänderung wird wegen des hohen, bläulichen Stengels, und wegen ihrer vollen Blumen sehr geachtet, und zur Verschönerung der Gärten benutzt.

— 4. Haselnußblättrige Himbeere, *Rubus coryli-folius* Smith. *h.* Mit einem seckigen, fast glatten Sten-



gel, zurück gebogenen Stacheln, 5zählig gefiederten, 3zähligen u. einfachen, behaarten Blättern, fast glatten, zurück gebogenen Kelcheinschnitten, und eiförmigen, ungetheilten Kronblättern. Die Blumen und Früchte sind gleich denen von No. 3. Wurde bisher für eine Abänderung von jener gehalten, unterscheidet sich aber, außer dem angegebenen Merkmale, durch die rundlichen Blätter, welche Aehnlichkeit mit den Blättern des Haselstrauches haben. — Beide Arten sind dem Ackermann ein sehr lästiges Gewächs, und ein sehr wucherndes Unkraut.

5. Waldliebende Himbeere, *Rubus nemorosus* Hayne. H. Mit einem runden behaarten Stengel, fast geraden Stacheln, behaarten Blättern, weichhaarigem Kelche, eiförmigen, ungetheilten oder geränderten Kronblättern. — Stengel dünner und schwächer, als die beiden vorigen Arten, rund, gestreift, herunter gebogen, zum Theil auf der Erde liegend, mit vielen feinen und kurzen Stacheln besetzt, am Gipfel filzig-drüsenhaarig; Kelch filzig-drüsenhaarig; Blättchen auf beiden Seiten behaart, auf der untern Seite grau feinfilzig. Das ganze Gewächs hat ein graues Aeußeres. In Wäldern, und am Rande derselben bei Stettin, Budow, Wundichow. Bei Stolpmünde, Schönwalde am Strande, Juni bis August.

6. Filzige Himbeere, *Rubus tomentosus* Willd. Die Zweige sind eckig, mit zurück gebogenen, hakenförmigen Stacheln bewaffnet. Die Blätter eiförmig, scharf eingeschnitten, ungleich gesägt, auf beiden Seiten filzig; die Blatt- und Blumenstiele, sowie die Hauptrippen der Blätter, sind mit Stacheln besetzt; die Kronblätter sind doppelt länger, als die weißfilzigen zurückgeschlagenen Einschnitte des Kelches. Dieser, von den älteren Botanikern für eine Abart von No. 3. gehaltene Brombeerstrauch, wächst in Pommern eben so häufig in Gebüsch, an Zäunen und Hecken, Juni bis August, und zeichnet sich durch seinen größern Wuchs, größere Blumensträuße und Blumen, sowie durch das weißfilzige Ansehen der Blätter und Kelche aus.

7. Wohlriechende Himbeere, *Rubus odoratus* L. H. Mit einfachen, handförmig gelappten Blättern, und einem stachellosen, vielblumigen Stamme. Kommt aus Nordamerica, und blüht bei uns in Gärten, vom

Juni bis August. Der Stamm ist aufrecht, ohne Stacheln, mit einer braunen aufspringenden Rinde versehen. Die Zweige und Blätter stehen wechselsweise; die ersteren sind in der Jugend mit röthlichen Borstenhaaren besetzt; die Blätter einfach, schlappig, handförmig, die Lappen gespißt, gezähnt, die Blattstiele behaart, 3 bis 6 Zoll lang, mit einer Furche versehen, die Aftblätter klein, abfallend. Die Blumen rispenartig, am Gipfel des Stengels und der Zweige. Die Blumenstiele und Kelche sind mit rothen gestielten Drüsen dicht besetzt, die Nebenblätter getheilt. Die Einschnitte des Kelches sind ausgehöhlt, und endigen in eine schmale lange Spitze. Die schönen rothen Blumenblätter breiten sich aus, und haben zahlreiche, mit weißen doppelten Antheren gekrönte Staubfäden. Die Frucht ist roth, und hat einen weinsäuerlichen Geschmack. Wird in einigen Lust- und Blumengärten kultivirt.

#### b). Krautartige, herbacei.

8. Stein-Himbeere, *Rubus saxatilis* L. 4. Mit einem kriechenden, krautartigen, eckigen, behaarten Stengel, dünnen geraden Stacheln, 3zähligen nackten Blättern, stacheligen Blattstielen, u. 3 bis 5blüthigen Blumenstielen. In Waldbergen, an steinigen, schattigen u. feuchten jähen Anhöhen, Mai, Juni. Stettin, Garz, Budow. Die reifen Früchte sind roth und wohlschmeckend. Aus denselben und aus Honig bereiten, wie Bryant berichtet, die Russen einen Branntwein.

9. Sumpf-Himbeere, *Rubus Chamae morus* L. 4. Mit einfachen, schlappigen Blättern, und einem stachellosen, krautartigen, einblumigen Stengel. Dieser ist ohne Aeste, aufrecht, glatt, 2, seltener 3blättrig, u. trägt nur Eine Blume. Die Blätter gestielt, herzförmig, schlappig, ungleich sägeartig, glatt und gefaltet. Die Blume weiß und so groß, als die der Garten-Himbeere. Der Kelch haarig, die Lappen eiförmig. Die Beere zuerst roth, wird bei der Reife gelb. Auf sumpfigem Torf- und Moorboden, Greifswalde, und bei Danzig, Juni, Juli. In Schweden und Lappland häufig, wo die Früchte gegessen werden.

262. Erdbeere, *Fragaria*.

Der Kelch 10spaltig, die Einschnitte abwechselnd kleiner, zugespitzt; 5 rundliche Kronblätter; Staubfäden pfriemenförmig; der gemeinschaftliche Fruchtboden ist eiförmig, wird weich, saftig, gefärbt, und trägt mehrere kleine, zugespitzte Saamen, welche auf der Oberfläche der Frucht, jede in einem besondern Behälter eingeschlossen ist.

1. Monats-Erdbeere, *Fragaria semperflorens* Heyne 4. Die Fruchtkelschlappen und die Blattstiele mit herunter stehenden, die Blumenstiele mit aufrechten, die Blüthenstielschen mit angedrückten Haaren besetzt; die Frucht fast kegelförmig. Wächst hie und da wild, z. B. bei Stettin und Garz, wird jetzt in mehreren Gärten kultivirt, weil diese Art vom Frühjahr bis zum Herbst blüht, und auch beständig reife Früchte trägt.

2. Gemeine Erdbeere, *Fragaria vesca* L. 4. Wilde oder Wald-Erdbeere. Mit kriechenden Wurzelsprossen und weichen Haaren, die auf den Blattstielen sehr abstehend, auf den Blumenstielen angedrückt sind. Die Blätter 3spaltig. An trocknen Stellen der Wälder, und der Sonne frei liegenden Orten, April, Mai.

Apoth. Radix, Folia et Baccae *Fragariae*. Die Blätter im Mai gesammelt und getrocknet, geben einen gesunden u. wohlschmeckenden Thee. Die Blätter werden nämlich auf verzinnnten Eisenplatten im Ofen getrocknet, und fleißig umgerührt; dann ein Paar Tropfen von Veilchen- oder Bergamottöl, auf Löschpapier gegossen, beigelegt, und eng verwahrt. Die Früchte liefern einen Brantwein; auch sind sie ein gutes Mittel theils wider die Frostbeulen an Händen und Füßen, theils den Damen eine zarte Haut zu conserviren. Die ganze Pflanze dient zum Gerben, u. die Früchte sind eine sehr gesunde, erfrischende Speise.

3. Garten-Erdbeere, *Fragaria elatior* W. 4. Prasekn. Die Lappen des Fruchtkelsches sind zurück gebogen, die Blatt- u. Blüthenstiele mit abstehenden Haaren bekleidet. Die Blätter 3zählig, auf beiden Seiten weichhaarig. Wird der großen wohlschmeckenden Beeren wegen mit Fleiß angebaut. Sie verlangt einen fetten, etwas feuchten Boden, der die Morgensonne hat, und vor den heißen Strahlen der Mittagssonne etwas geschützt ist. Im August-Monate ist die beste Zeit, ein Erdbeerbeet anzulegen.

legen, welches vom Unkraut rein erhalten, und vor dem Winter mit Moos oder Laub bestreut wird. In den folgenden Jahren müssen die Ausläufer zweimal abgeschnitten werden, nämlich im April und Juni. Nach 3 oder 4 Jahren müssen die Stauden ausgenommen, vertrennt, und wieder auf eine andere Stelle gepflanzt werden.

4. Virginische Erdbeere, *Frag. virginiana* W. 4. Die Lappen des Fruchtkelches sind gerade absteehend, die Blattstiele mit abstehenden, die Blumenstiele mit anliegenden Haaren besetzt; die Blätter 3zählig, auf der Oberfläche glatt. Stammt aus Nordamerika, und wird, wegen der großen rothen und frühzeitigen Früchte, in Gärten angebaut. Die Blätter sind länglich eiförmig, auf der untern Seite grau, die Kelchlappen sind länger, als bei der vorigen Art.

5. Ananis-Erdbeere, *Fragar. grandiflora* W. 4. Mit aufrechten Fruchtkelchen; die Blumen- und Blattstiele mit abstehenden Haaren, die Blätter auf der Oberfläche fast glatt, stumpf gesägt; Blumen und Kelchlappen groß. Die schöne große Frucht soll im Geschmack der Ananas ähnlich seyn. Stammt aus Surinam, verträgt aber auch unser Klima. Die Früchte reifen etwas spät, und haben einen starken Geruch.

6. Chilische Erdbeere, *Frag. chiloensis* W. 4. Mit abstehenden Kelchlappen; die Blumen- und Blattstiele mit abstehenden Haaren, u. die Blätter auf beiden Seiten mit wolligen Haaren besetzt. Hat die größten Früchte, daher wird sie auch die Riesen-Erdbeere genannt. Die Blätter sind größer und dicker, die Früchte kommen nur spät und sparsam, und sind auch nicht so wohlschmeckend, als die der vorigen Arten.

7. Harte Erdbeere, *Fragar. collina* W. 4. Mit aufrechten Fruchtkelchlappen, die Blatt- und Blumenstiele mit abstehenden Haaren, die Blätter auf beiden Seiten behaart. Sieht No. 2. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch einen kleinern Wuchs, länger gestielte, mehr haarige Blätter, durch die aufrecht-angedrückten, mit der Frucht sich losreißenden Kelchlappen, und durch die harte, kleine und weiße Frucht. Juli, August auf trocknen Hügeln.

8. Taube Erdbeere, *Fragar. sterilis* L. 4. Mit umgekehrt-herzförmigen Kronblättern von der Länge des

Kelches, trockenem Fruchtboden, weichen abstehenden Haaren auf den Blatt- und Blumenstielen, und niederliegendem Stengel. Mit der vorigen Art auf trocknen Bergen, besonders Lehm- und Kalkboden, wiewohl seltener, Juli, August. Die Pflanze sieht der vorigen sehr ähnlich, nur ist der Stengel nicht aufrecht, sondern hingestreckt; die Blätter sind an der Spitze gleichsam 3spaltig, auf der untern Seite seidenartig; die blühenden Zweige aufsteigend, meist 2blättrig u. 2blüthig. Die weißen Blumen länger gestielt, der Kelch unten dick, sehr haarig; die Frucht klein, saftlos, und fällt nicht leicht ab. Hat keine Ranken.

### 263. Fingerkraut, *Potentilla*.

Der Kelch 8 bis 10spaltig, die Einschnitte abwechselnd kleiner; die Krone 5blättrig; mehrere rundliche, nackte Saamen auf einem gemeinschaftlichen behaarten, trockenem Fruchtboden.

a) Mit gefiederten Blättern, fol. pinnatis.

1. Strauchartiges Fingerkraut, *Potentilla fruticosa* L. Fr. Ein aufrechter, ästiger, 3 bis 4 Fuß hoher Strauch, mit brauner, rissiger Rinde, gefiederten Blättern, welche fast gleichbreit und ganzrandig, oben dunkel, unten blaßgrün, die Blumen zierlich gelb. Stammt aus Sibirien, und blüht in unsern Gärten als ein netter Zierstrauch, vom Juni bis August. Danzig.

2. Gänserich-Fingerkraut, *Potentilla Anserina* L. 4. Mit unterbrochen gefiederten, auf der Rückseite silberweißen Blättern, gesägten Blättchen, kriechenden Stengeln, und einblüthigen Blumenstielen. Wächst häufig an Wegen, Gräben, auf Weideplätzen, und blüht vom Mai bis Juli. Aendert ab mit eirund-länglichen und ganz eirunden Blättchen, sowie mit mehr oder weniger Seidenglanze auf der untern Seite der Blätter.

Apoth. Herba et Radix Anserinae. Die frischen Blätter äußerlich gebraucht, sollen ein gutes Heilmittel bei rosenartigen Entzündungen seyn. Pennant. Der Saft der Wurzel mit Allau gekocht, giebt auf Leinen eine grüne Farbe. Gänse und Schweine fressen dies Kraut gern; es ist auch zum Verben dienlich.

3. Niedriges Fingerkraut, *Potentilla supina* L. O. Mit gefiederten Blättern, länglichen, tief gezäh-



ten Blättchen, niederliegendem, gabelförmigem Stengel, und einzelnen, winkelfständigen Blumenstielen mit gelben Blumen. Blätter gestielt, mit 3 bis 5 ungestielten Blättchen, schön grün, das obere an der Basis herablaufend, fast kahl oder wenig weichhaarig; Asterblätter eirund, Kelcheinschnitte behaart, die innern kleiner; Fruchtsiele hängend; Früchte rauh. An feuchten Weideplätzen, Wegen, Ufern der Flüsse und Seen, Juni, Juli. Greifswalde, Stettin, Danzig. Wendert ab bald klein, bald größer \*).

b) Mit gefingerten Blättern, fol. digitatis.

4. Gerades Fingerkraut, *Potentilla recta* L. 4. Mit 5 und 7zähligen Blättern, lanzettlichen, gezähnten Blättchen, verkehrt herzförmigen Kronblättern, welche größer als die Kelchlappen sind, u. einem aufrechten Stengel. Wächst in Süddeutschland auf Mauern und Ackerrändern, bei uns in Gärten auf Blumen-Rabatten, und blüht im Juni bis August.

5. Silberweißes Fingerkraut, *Potentilla argentea* L. 4. Der Stengel aufsteigend, 6 bis 12 Zoll hoch, ästig, leicht filzig. Die Blätter abwechselnd, die untern gestielt, die obern sitzend zu 5, die obersten zu 3; Blättchen keulenförmig, ungleich eingeschnitten, die obersten 3spaltig, auf der Oberfläche dunkelgrün, unten weißfilzig. Blumen an der Spitze des Stengels, doldentraubig, sind klein, gelb, die Kelche weiß und zottig. — In allenthalben an Wegen, Zäunen, Ackerrändern, Weideplätzen, auf Mauern und Hügeln, Juni bis Sept. Dies Kraut dient zum Gerben und Schwarzfärben.

6. Schattenliebendes Fingerkraut, *Pot. opaca* L. 4. Aus einer ziemlich dicken schwarzbraunen Wurzel entspringen mehrere Stengel, auf allen Seiten halbliegend, nach oben getheilt, fingerlang, röthlich, weichhaarig. Die Wurzelblätter gestielt, 5 bis 9zählig, die obersten Stengelblätter sitzend, zu 3 oder einfach; Blättchen lanzett-keulenförmig, tief gesägt, mit langen weichen Haaren besetzt; Blumen in einer schlaffen Doldentraube, Kelcheinschnitte linienförmig. Blumen goldgelb. In Wäld-

\*) Bei Stettin kleine zarte Exemplare gesammelt, 1 Finger lang bei Danzig 8 bis 12 Zoll lang und länger; mit dicken Stengeln.

deru, an schattigen Hügeln, April, Mai. Stettin, Garz, Kottow, Goschen, Rath's Dammig.

7. Stielloses Fingerkraut, *Pot. subacaulis* Lehm. 4. Mit einem kurzen niederliegenden Stengel, 5 u. 3theiligen Blättern, länglich eiförmigen, abgestumpften, gekerbten Blättchen, sternförmigen angedrückten, fast filzigen Haaren, herzförmigen Kronblättern, welche fast doppelt länger sind, als die Kelchlappen. In den Wäldern bei Garz und Catharinenhof, Juni. Diese nach der Flora Sedin. pag. 220. dort häufig wachsende Pflanze ist mir noch nicht zu Gesicht gekommen. H.

8. Frühlings-Fingerkraut, *Pot. verna* L. 4. Mit 5 bis 7zähligen Wurzelblättern, verkehrt-eiförmigen, stumpfen, sägezahnigen Blättchen, 3zähligen Stengelblättern, und niedergebogenen, behaarten Stengeln. Unterscheidet sich von No. 6., dem es ähnlich ist, durch seinen kleinern Wuchs, durch die dickeren, weniger ästigen und weniger behaarten Stengel, und durch den weißen Filz, womit diese kleine Pflanze bedeckt ist.

9. Weißes Fingerkraut, *Potent. alba* L. 4. Mit filzigen, danieder liegenden, 6 bis 10 Zoll langen Stengeln, gefingerten, 5zähligen Blättern, ovalen, an der Spitze gesägten, unten mit Seidenhaaren besetzten Blättchen, u. weißen Endblumen. Die Wurzelblätter sind lang gestielt, und bestehen aus 5, die Stengelblätter aus 3 Blättchen. Diese sind länglich-lanzettlich, etwas stumpf, an der Spitze mit dicht an einander liegenden feinen Zähnen besetzt, u. auf der Unterfläche mit ziemlich langen weißen, seidenartigen Haaren bedeckt. Dies niedliche Gewächs blüht in Wäldern, z. B. im Schrei bei Garz, Danzig, Neuenburg, Graudenz, im Mai, und verdient auch eine Stelle in unsern Blumengärten.

10. Kriechendes Fingerkraut, *Pot. reptans*. Mit 5 keilförmigen, scharf sägeartigen, lang gestielten Blättern, lanzettlichen, ganzrandigen Akerblättern, aus den Blattwinkeln entspringenden einblumigen Stielen, und kriechendem, Ranken werfendem Stengel. Der Stengel fadenförmig, 1 bis 2 Fuß lang, auf der Erde kriechend, oft röthlich, Blättchen verkehrt-eiförmig, tief gesägt; Blumen gelb, länger als der Kelch; Staubfäden doppelreihig.

An Wegen und Gräben, besonders auf Leimboden, Juni, Juli. Stettin, Stralsund, Stolpmünde.

c) Mit 3zähligen Blättern, fol. ternatis.

11. Norwegisches Fingerkraut, *Pot. norvegica* L. O. Mit einem 2 und 3theiligen, aufrechten, behaarten Stengel, 3theiligen, behaarten Blättern, lanzettlichen, sägeartig gezähnten Blättchen, und winkelständigen Blumenstielen, mit kleinen gelben Blumen, welche vom Juni bis August blühen. Der Stengel wird bis 2 Fuß hoch, die unteren Blätter sind gestielt, u. stehen wechselseitig, die oberen ungestielt, stehen gegenüber. Auf Heckern und in Gärten auf Beeten. Budow, Bersin, Wundichow an einem Teiche und an andern Orten.

#### 264. Tormentill, Tormentilla.

Ein 8spaltiger Kelch, dessen Theile abwechselnd kleiner sind; 4 Kronblätter, welche nebst den Staubfäden auf dem Kelche stehen; die Saamen rundlich, nackt auf einem kleinen gemeinschaftlichen, unbehaarten Fruchtboden angeheftet.

1. Aufrechte Tormentill, *Tormentilla erecta* L. 4. Tormentill-Wurzel. Eine faserige, knollige Wurzel, von einem scharfen gewürzhaften Geschmack. Aus derselben erheben sich ein und mehrere schwache, fast aufrechte Stengel, zu 4 bis 8 Zoll hoch, welche sich in einige Aeste theilen. Die Stengelblätter ungestielt, sind in 3 bis 5 feilsförmige, gezähnte Lappen getheilt. Die Blumenstiele stehen einzeln den Blättern gegenüber, sind fadenförmig, einblumig, fein behaart; die Kronblätter gelb, verkehrt herzförmig, etwas größer, als die Einschnitte des Kelches. Alle Theile der Pflanze behaart. In Wäldern, an feuchten und schattigen Stellen, auf Wiesen, Juli, August. Weil die knollige, von außen bräunliche Wurzel von innen röthlich ist, so wird sie auch Blutwurz genannt.

Apoth. *Radix Tormentillae*. Gehört zu den zusammenziehenden Arzneimitteln, bei Blutflüssen, Durchfällen und Ruhrkrankheiten; ist auch ein Mittel gegen das Blutharnen des Rindviehes. Von den Landleuten wird die Wurzel in Branntwein gelegt, der davon gefärbt wird, und als ein Mittel der genannten Krankheiten gebraucht. Sie dient auch zur Fohgerberei und zum Rothfärben des

leders; und in Verbindung mit den rothen Beeren des gemeinen Schneeballs (*Viburnum Opulus*, Bd. 1. No. 175), soll die mit Illaun gebeizte Wolle schön roth gefärbt werden. Die Wurzel färbt auch braun, und kann statt Galläpfel zur Dinte gebraucht werden. Die Schweine fressen sie gern.

2. Kriechende Tormentill, *Tormentilla reptans* L. 4. Mit einem liegenden, kriechenden, 1 bis 3 Fuß langen Stengel, gestielten Blättern, u. keilsförmigen, sägezahnigen Blättchen. Sieht der vorigen sehr ähnlich, bekommt aber längere, nicht aufrechte, sondern kriechende Stengel, die Blätter sind nicht dunkelgrün, sondern hellgrün, und die untern zähligen Blätter haben breitere Blättchen. In dieser Hinsicht hat diese Art Aehnlichkeit mit dem kriechenden Fingerkraut. An feuchten u. schattigen Orten, Juli, August. Stettin, Budow am Lawenteich, Saulin am schwarzen See.

### 265. Geum, Geum.

Der Kelch 10spaltig, davon 5 Theile wechselsweise kleiner und spitzig sind. Die Krone besteht aus 5 rundlichen Blättern; viele Staubfäden im Kelche, und tragen kurze Staubbeutel; viele Griffel mit einfachen Narben. Der gemeinschaftliche Fruchtboden ist trocken, behaart, und trägt mehrere Saamen, jeder in einem besondern geschlossenen, mit einer gebogenen Granne gekrönten Behälter.

— 1. Gemeines Geum, *Geum urbanum* L. 4. Melkenwurz, Benediktenwurz. Die Wurzel dick, faserig, bräunlich, inwendig weißroth; der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, eckig, scharflich; Wurzelblätter gesiedert, untere Blättchen kleiner, Stengelblätter zählbig, die obersten einfach, alle zottig-scharflich; Asterblätter groß, ungleich eingeschnitten; Blumenstiele einblumig, hängend; Kronblätter rundlich, gelb, kürzer als der zottige Kelch; Saamen gegrannt, Grannen nackt, an der Spitze hakenförmig. In Zäunen, Mauern, auf Kirchhöfen, in Baumgärten überall, Mai bis Juli.

Apoth. *Radix Gei urbanae*, seu *Caryophyllatae*. Die Wurzel innerlich gebraucht, löset den Schleim auf, und treibt den Schweiß; äußerlich ist sie ein Wundmittel. Die Wurzel zerschnitten in Vier geworfen, giebt demselben

einen guten Geschmack, und verhindert das Sauerwerden. Dieses Gewächs dient auch zum Gerben u. Braunfärben.

— 2. Wasser-Geum, *Geum rivale* L. 4. Wasser-Benediktenkraut. Die Wurzel äußerlich braunroth, ist mit langen Fasern versehen. Der Stengel aufrecht, einfach, behaart, trägt überhängende Blumen. Der Kelch braunroth, die Krone 5blättrig, die Blätter an der äußeren Seite röthlich, mit rothen Streifen durchzogen, inwendig bleich, und liegen an den Seiten über einander; die Grannen federig u. in der Mitte gedreht. Die Wurzelblätter gefiedert, das Endblättchen größer, als die untern, 3spaltig, eingeschnitten, gezähnt; die Stengelblätter abwechselnd, gestielt, 3theilig; an den Blumenstielen stehen oft kleine linienförmige, zugespitzte Blättchen. Auf schattigen, feuchten Wiesen, an Ufern der Bäche und Gräben, blüht den ganzen Sommer über.

Apoth. *Herba et Radix Gei rivalis*. Die Bienen ziehen aus den Blumen viel Wachs. Die Pflanze ist zum Gerben brauchbar.

— 3. Mittleres Geum, *Geum intermedium* Ehrh. 4. Die Wurzelblätter sind unterbrochen gefiedert, die Stengelblätter 3theilig oder 3lappig, die Blumen gebogen, Kronblätter länger als der Kelch, die Grannen zuerst ein- gebogen gegliedert, dann federartig hakenförmig. — In feuchten Orten, auf fettem schattigen Boden, Juni, Juli.

Anm. Die hakenförmigen Grannen am Saamen sind es, wegen der Saame dieser Gei-Arten sich an die Kleider, besonders an die von Wolle festhält, und nur mit Mühe einzeln wieder abgesammelt werden kann.

## 266. Komarum, Comarum.

Der Kelch 10spaltig, die Theile wechselseitig kleiner und gefärbt; die Blumenkrone 5blättrig, die Blätter kleiner, als die Kelchlappen; die Staubfäden stehen im Kelche; der gemeinschaftliche Fruchtboden ist fleischig, behaart, und trägt mehrere Saamen, ein jeder in einem besondern Behälter.

— Sumpf-Komarum, *Comarum palustre* L. 4. Rothes Fingerkraut, Sumpf-Blutauge. Der Stengel einen Fuß hoch und höher, aufsteigend, fast breit gedrückt, gegliedert, röthlich braun, nach oben zottig; Blätter 5zählig, die untern gestielt, die obern 3zählig,



sitzend; Blättchen sitzend, oval-lanzettlich, scharf sägezählig, unten blaßgrün; Blattstiele scheidig; Blumenstiele einblumig; Kelch abstehend, bräunlich; Kronblätter lanzettlich, braunroth, doppelt kleiner als der Kelch. Auf sumpfigen Wiesen, u. am Rande der Teiche, Juni, Juli, auch späterhin.

Die lange braune, gegliederte, mit feinen Fasern versehene Wurzel, dient zum Rothfärben der Wolle, sowie zum Gerben. Das Rindvieh läßt dies Kraut stehen, aber die Rennthiere sollen es fressen.

### XIII. Dreizehnte Klasse, Polyandria.

Mit 20 und mehreren unverbundenen Staubgefäßen, die auf dem Fruchtboden befestigt sind.

#### A. Erste Ordnung, einweibige, Monogynia.

##### 267. Christophskraut, *Actaea*.

Der Kelch und die Krone 4blättrig, einjährig Beere, halbkreisförmige Saamen.

— 1. Mehrentragendes Christophskraut, *Actaea spicata* L. 4. Wolfswurz. Der Stengel entspringt aus einer braunen, inwendig weißgelben Wurzel, er ist 1 bis 2 Fuß hoch, kahl, gekniet, am Grunde schuppig; Blätter langgestielt, doppelt gefiedert, oberste Fieder 3lappig; Blättchen eingeschnitten-gesägt, kahl; Blumen in weißen, gipfelständigen, einfachen, eiförmigen Trauben; Beeren Anfangs grün, reif schwarz, glänzend, mit einem violetten, wenig flüssigen Saft angefüllt. In Laubwäldern, an Bergen, schattigen hohlen Wegen und Klüften, Mai, Juni.

Apoth. Radix Christophoriana, et Herba. Das Kraut kann äußerlich gegen Krätze und Ungeziefer gebraucht werden, innerlich aber ist es ein subtiles Gift. Die schwarzen Früchte geben mit Allaun eine gute Dinte. Sie haben, sowie die Blätter und Wurzel, einen unange-

nehmen, betäubenden Geruch, und ihr Genuß verursacht Erbrechen und Raserei.

2. Traubentragendes Christophkraut, *Actaea racemosa* L. 4. Die Wurzel ist etwas dicker u. knollig, und stammt aus Nordamerika, wo man sie wider den Biß der Schlangen gebraucht. Der Stengel steht aufrecht, und ist mit langen weißen Blüthentrauben gekrönt, in Form einer langen Aehre, welche im Juli oder August zum Vorschein kommt. Wird durch Zertheilung der Wurzel vermehrt, und ist in Blumengärten eine ansehnliche Zierpflanze, welche einen fetten u. schattigen Standort liebt.

### 268. Schöllkraut, *Chelidonium*.

Relch 2blättrig, Krone 4blättrig, viele Staubfäden, welche im Boden eingefügt sind. Die Schote ist lang und gleichbreit, 1 bis 2fährig, 2klappig, und enthält mehrere Saamen.

1. Gemeines Schöllkraut, *Chelidonium majus* L. 3 auch 4, vulgo Schinnkraut. Die ganze Pflanze enthält einen gelben scharfen Saft, welcher in der Wurzel am schärfsten ist, aus der sich ein und mehrere ästige, knotige, mit weichen Haaren besetzte Stengel erheben, die mit gelben Blumen gekrönt sind. Die länglich-runden kleinen Saamen sind in linienförmigen Schoten enthalten. Die Blätter stehen am Stengel wechselsweise, sind gefiedert, die Blättchen sind lappig-gekerbt, oben hellgrün, unten weißgrau. — Allenthalben an Mauern, Zäunen, auf Schutthaufen, in Gärten, in der Nähe der Gebäude, Mai und Juni, auch September.

Apoth. Herba et Radix *Chelidonii majoris*. Die Pflanze gehört zu den giftigen Gewächsen. Der gelbe bittere Saft purgirt heftig, und kann zur gelben Farbe benutzt werden. Die gelbe Wurzel soll ein wirksames Mittel seyn wider die Gelbsucht. Ihr Saft vertreibt die Warzen.

2. Graues Schöllkraut, *Chelidonium glaucum* L. 3. Eine schöne Zierpflanze mit einem glatten Stengel, großen, den Stengel umfassenden Blättern, und einzelnen gelben Blumen, welche 4 bis 8 Zoll lange Schoten hinterlassen. Die Wurzelblätter sind länger als die Stengelblätter, halb gefiedert, die Lappchen aufwärts gerichtet, u. mit grauen Härchen besetzt. Wegen der großen eisgrau

bereiften Blätter und schönen gelben Blumen (eine Abart hat rothe) — verdient diese Pflanze in jedem Blumen-  
garten eine Stelle, wo sie zwischen andern Blumen ein  
gutes Ansehen, auch außer der Blüthezeit gewährt. Ich  
habe sie bei Weissenfels in Sachsen wild gefunden; auch  
soll sie zu R. Fahrwasser bei Danzig wachsen (s. Preußens  
Pflanzen, Bd. 1. S. 403. unter dem Namen *Glaucium*  
*luteum*), und auch in Pommern läßt sie sich in Gärten  
ohne viele Mühe kultiviren, wo sie im Juli und August  
blüht. Die Wurzel erregt Anfälle von Wahnsinn, aber  
die zerquetschten Blätter mit Wein begossen, sollen bei  
Steinbeschwerden nützlich angewandt werden.

### 269. Mohn, Papaver.

Kelch 2blättrig, Krone 4blättrig, und viele Staubfäden im Fruchts-  
boden; Saamenkapsel länglich rund, einsächrig, vielSaamig, mit der  
bleibenden Narbe gekrönt; sie springt an den Böchern auf.

#### a) Mit borstigen Kapseln (*Capsulis hispids*).

— 1. Acker-mohn, *Papaver Argemone* L. ☉. Mit  
einem beblätterten, vielblühenden Stengel, 3theiligen, halb  
gefiederten Blättern, rauhen Blumenstielen, behaarten  
Kelchblättern, und rothen Kronblättern. Die Saamen-  
kapsel ist keulenförmig, fast sechsig und mit kurzen steifen  
Borstenhaaren besetzt. Auf Ackern, unter dem Getreide,  
Mai, Juni.

2. Bastard-Mohn, *Papaver hybridum* L. ☉.  
Mit einem beblätterten, vielblühenden Stengel, 2 bis  
3fach halb gefiederten Blättern, und kleinen rothen End-  
blumen. Die Saamenkapsel ist fast kugelförmig, aufgetrie-  
ben und höckerig. An Bergen, und trocknen, sandigen  
Orten, Juni, Juli.

#### b) Mit glatten Kapseln (*Capsulis glabris*).

— 3. F l a t t e r - M o h n, *Papaver Rhoeas* L. ☉.  
Klatschrosen. Der Stengel ist ästig, vielbluthig, und  
nebst den Kelchen mit abstehenden Borstenhaaren besetzt.  
Die Blätter sind halb gefiedert, behaart, die Blättchen  
federförmig eingeschnitten. Die Blumen stehen einzeln, am  
Ende des Stengels u. der Zweige; die Kronblätter groß,  
hellroth, am Grunde mit einem schwarzen Flecken geziert;

die Saamenkapsel kugelförmig und glatt. Auf Feldern zwischen dem Getreide, besonders im Winterkorn, Juni, Juli. In Gärten unterhält man mehrere Abarten, welche sich durch den Wuchs, die Farbe und durch das Gefüllte seyn der Blumen unterscheiden, und auf den Blumenrabatten einen prachtvollen Anblick gewähren.

Apoth. Flores Rhoeadis, Papaveris erratici. Die rothen wilden Blumenblätter werden in den Apotheken gebraucht. Wasser und Weingeist werden von den Blumen roth gefärbt. In Irland werden die jungen Pflanzen als Gemüse gekocht und gegessen.

4. Zweifelhafter Mohn, *Papaver dubium* L. ☉. Der vielblumige Stengel ist mit angeordneten Borstenhaaren besetzt; er trägt halb gefiederte Blätter und rothe Endblumen, wird bis 2 Fuß hoch, und höher als bei der vorigen Art, dagegen sind aber die Kronblätter kleiner, u. in der Farbe bleichroth. Die Narbe ist 6 bis 8strahlig; die Kapsel keulenförmig, glatt und gefurcht. Auf Aekern, an sandigen Orten, an Zäunen, Schutthaufen, Juli, August.

5. Garten-Mohn, *Papaver somniferum* L. ☉. Der Stengel aufrecht, dick, 3 bis 5 Fuß hoch; die Blätter breit, lappig eingeschnitten, gezähnt, graugrün, und umfassen den Stengel. Die Blumen stehen einzeln am Ende des Stengels u. der Zweige; sie haben glatte Kelche und große weiße Kronblätter, mit schwarzen Flecken im Grunde. Die Saamenkapsel ist ziemlich groß, glatt, länglich oder rund, an beiden Enden eingedrückt-flach. Wird häufig in Gärten zum ökonomischen Gebrauch gebaut, und blüht vom Juni bis in den August. Er ändert ab:

- a) Capsulis maximis, seminibus albis, mit großen Saamenkapseln u. weißen Saamen; dieser ist zur Speise am besten.
- b) Capsulis minoribus, seminibus nigris, mit kleineren Saamenkapseln und schwarzen Saamen.
- c) Pap. floribus plenis, mit gefüllten, mannigfach gefärbten Blumen. Darunter ist der sogenannte Rannunkel-Mohn, mit weißen und roth gestreiften Kronblättern, der schönste.

Apoth. Opium, Capsulae et Semen. Die Blumen und Saamen befördern beim Menschen den Schlaf, und

dienen bei Lungenkrankheiten, Husten, Heiserkeit u. Blutflüssen. Die Mohnköpfe werden unter die Klystiere und Schlaf erregenden Fußbäder genommen. Aus den unreifen Kapseln erhält man in warmen Ländern einen Milchsaft, wenn die äußere Haut gereizt worden ist. Dieser Milchsaft verdickt sich an der Sonne, u. wird unter dem Namen *Opium* verkauft. Aus dem Saamen wird auch ein nützliches Del gepreßt, das dem besten Baumöl gleichgeschmakt wird.

— 6. Orientalischer Mohn, *Papaver orientale* L. 4. Stengel, Blätter und Kelche sind mit grauen Borstenhaaren bekleidet, welche am Stengel dicht anliegen, auf den Blättern aber abstehen. Die Blätter stehen wechselseitig, sind gefiedert, ziemlich groß, mit sägeförmig gezähnten Blättchen. Die Blumen stehen einzeln, am Ende des Stengels; sie haben einen 2blättrigen Kelch, 5 große hellrothe, inwendig am Grunde mit schwarzen Flecken gezeichnete Kronblätter, u. sehr viele schwarzrothe Staubfäden. Der Fruchtknoten ist unten blaßgrün. — Dieser, aus dem Morgenlande kommende Mohn blüht in unsern Gärten im Juni u. Juli, u. verdient wegen der großen ansehnlichen Blumen, eine Stelle auf unsern Blumen-Rabatten.

### 270. Seerose, *Nymphaea*.

Kelch 4 bis 5blättrig, Krone vielblättrig; viele Staubfäden stehen im Fruchtboden, sie sind flach, gekrümmt, und an ihrer innern Seite sitzt ein langer, linienförmiger Staubbeutel. Der Fruchtknoten ist mit einer platten, strahlenförmigen Narbe gekrönt. Der Saamenbehälter vieljährig, vielSaamig, und öffnet sich oben.

— 1. Weiße Seerose, *Nymphaea alba* L. 4. Weiße Nymphe, Weiße Mummel. Eine schöne Wasserpflanze mit einer ziemlich großen, dicken, langen Wurzel, welche von außen braun, inwendig weiß ist, und tief im Schlamme steckt. — Die Blätter stehen auf langen Stielen, sind herzförmig, ganzrandig, glatt, u. schwimmen auf der Oberfläche des Wassers. Die schönen weißen, halb gefüllten Blumen erscheinen vom Juni bis August über der Wasserfläche; sie haben einen 4blättrigen Kelch und viele Kronblätter, welche sich regelmäßig ausbreiten, und größer als der Kelch sind; der Fruchtknoten ist rund und mit einer fest stehenden Narbe gekrönt. Wächst in Seen



und Leichen. Das Vieh, besonders die Schweine, fressen das Kraut und die Wurzeln, welche auch zum Gerben tauglich sind.

2. Gelbe Seerose, *Nymphaea lutea* L. 4. Gelbe Nymphe, Gelbe Mummel, *Nenuphar lutea* Heyne. Die Blatt- und Blumenstiele sind sehr lang, die Blätter groß, herzförmig, ganzrandig, lederartig, glatt, und ihre hinteren Lappen stehen nahe beisammen. Jeder Blumenstiel trägt nur Eine Blume mit 5 Kelchblättern, welche aber größer, als die gekerbten u. gefurchten gelben Kronblätter sind.

In stehenden Gewässern, oft mit der vorigen Art zusammen, u. ihre gelben wohlriechenden Blumen erscheinen vom Juni bis August. Aus dem Saamen wird in Aegypten Brod gebacken.

### 271. Linde, *Tilia*.

Ein 5theiliger, gefärbter, abfallender Kelch, 5 Kronblätter, viele Staubfäden, ein Griffel mit fast schlappiger Narbe; die Kapsel ist lederartig, kugelförmig, 4 bis 5fächrig, 4 bis schlappig, an der Basis aufspringend.

1. Kleinblättrige Linde, *Tilia parvifolia* Hoffm. h. Spätlinde, Winterlinde. Mit schief herzförmigen, glatten Blättern, die auf der Unterfläche, da, wo die Adern zusammenstoßen, bartig sind; die Blattstiele der oberen Blätter sind länger als das halbe Blatt; vielblüthige Blumen, denen das Honigbehältniß fehlt; Kapsel schief u. glatt. In Wäldern, blüht zu Ende Juni oder Anfang Juli, und später als die folgende Art. Der Stamm wird weder so hoch, noch so dick, als der, der großblättrigen Linde. Die Blätter sind über die Hälfte kleiner, die Blumenstiele vielblumig, die Blumen weniger groß, die Frucht glatt und halb so klein. Das Holz soll etwas fester seyn.

2. Gemeine Linde, *Tilia europaea* L. h. Großblättrige Linde, Sommerlinde. Mit schief herzförmigen glatten, und auf der Unterfläche, da, wo die Adern zusammenstoßen, wolligen Blättern; Blumen, denen das Honigbehältniß fehlt; die Frucht ist eckig, regelmäßig; die 5fächrige Kapsel ist, bis auf eine, unfruchtbar, worin Ein Saame. Die Blätter sind größer, die Blumenstiele

nur 3blumig, und die Blumen größer. Blüht im Juni und oft Anfangs Juli. — Dieser allgemein beliebte Baum erreicht ein hohes Alter von mehreren hundert Jahren, u. in einem guten Boden eine bewundernswürdige Größe. Seine niedlichen Blumen erfüllen die Luft mit erquickenden Wohlgerüchen. Man benützt sie zu einem wohlschmeckenden Thee. Die Rinde ist eine der schönsten Bäume zu Alleen. Aus dem weissen, weichen und zähen Holze verfertigt man schöne Tischler- u. Drechsler-Arbeiten.

*Apoth. Flores Tiliae.* Aus den Lindenblüthen ziehen die Bienen ihren besten Wachs u. Honig; u. man destillirt daraus ein wohlschmeckendes Wasser. Aus dem Saamen preßt man delikates Del. Die Kohlen des Lindenholzes dienen zum Zeichnen u. Ausstreichen; und aus der halb verfaulten inneren Rinde verfertigt man Bast und Matten.

3. Wenigblüthige Linde, *Tilia pauciflora* Heyne h. Mit schief herzförmigen, glatten Blättern, welche auf beiden Seiten weich behaart; die Blumenstiele haben 3 bis 5 Blumen, und die Kapsel ist gerippt. Ist seltener, wie die beiden vorigen Arten, Juni, Juli. Stettin.

## 272. Sonnenrose, *Helianthemum*.

Kelch 5blättrig, mit 2 kleinen Blättchen; Krone 5blättrig; die Saamenkapsel einsäckrig, 3klappig, vielSaamig, an die Scheidewände befestigter Saame.

— Gemeine Sonnenrose, *Helianthemum vulgare* Gaertner. h. Gemeine Cistenrose, Goldröschen (*Cistus Helianthemum* Linn.). Aus einer holzigen, etwas ästigen Wurzel, kommen mehrere Stengel, 4 bis 6 Zoll hoch hervor, auf der Erde halb liegend, und mit lanzettlichen, zugespitzten Aftersblättern; die Blätter stehen einander gegenüber, auf kurzen Stielen, sind länglich, etwas haarig und zurück gerollt. Am Ende des Stengels entspringen einblüthige Blumenstiele, welche mit schönen gelben Blumen gekrönt sind. Die 3 größeren Kelchblätter haben auch eine gelbe Farbe, u. sind mit grünen erhabenen Nerven gestreift. Auf wüsten Aeckern, Heideländern, auf Anhöhen u. sonnigen Hügeln, Juni bis August. Stettin, Garz, Lupow, Rosemühl, Neuenburg. In Gärten unterhält man auch 2 Abarten, eine mit weissen, die andere mit rothen Blumen.

## B. Zweite Ordnung, zweiweibige, Digynia.

## 273. Pöonie, Paeonia.

Kelch 5blättrig, Krone 5blättrig, viele Staubfäden im Fruchtboden, und 2 Fruchtknoten ohne Griffel mit festfügenden Narben. Die Saamenbehälter enthalten mehrere rundlich ovale, gefärbte Saamen.

1. Gemeine Pöonie, *Paeonia officinalis* L. 4. Pione. Die Wurzel ästig, knollig, der Stengel 2 Fuß hoch; aus derselben kommen mehrere bis 2 Fuß hohe, glatte Stengel; die Blätter sind 2mal zusammen gesetzt, nackt, mit länglich lanzettlichen, oben dunkelgrünen, unten grauen Blättchen; die Blumen sind groß, einzeln, am Gipfel des Stengels; die Saamenbehälter sind filzig, und mit schwarzen, glänzenden Saamen versehen. — Wächst in der Schweiz an Bergen wild, ist aber nun bei uns fast in allen Gärten als eine beliebte Zierpflanze gefunden. Die Blumen sind gewöhnlich purpurroth, und eine schöne Abänderung davon ist stark gefüllt, womit die Bauerburschen ihre Hüte schmücken. Aber es giebt noch andere Varietäten mit weißer und rosenrother, gefüllter Blume. Juni.

Apoth. Flores, Semen et Radix Paeoniae. Die schönen, schwarzglänzenden Saamenkörner werden von den jungen Mädchen zu Halschnüren benutzt.

2. Feinblättrige Pöonie, *Paeonia tenuifolia* L. 4. Eine schöne Zierpflanze aus Sibirien, welche bei uns in Gärten gut fortkommt. Die Blätter vielfach getheilt, die Blättchen linien-pfriemenförmig. Die dunkelrothe Blume am Gipfel des Stengels; das Saamenbehältniß ist filzig. Juni.

## C. Dritte Ordnung, dreiweibige, Trigynia.

## 274. Rittersporn, Delphinium.

Kein Kelch; Blumenkrone 5blättrig, das obere Blumenblatt ist mit einem hornförmigen Sporn versehen; der Honigbehälter ist 2spaltig und hinten geböhrt; die Staubfäden stehen um den Fruchtknoten, sind unten breit, und tragen länglich runde Staubbeutel; 3 oder eine Saamenkapsel, welche nach innen an der Spitze aufspringen, und mehrere eckige Saamen enthalten.

a) Saamen einfach, unicapsularis.

1. Feld-Rittersporn, *Delphinium Consolida* L. 4. Korn-Rittersporn, Wilder Rittersporn.

Stengel aufrecht, glatt, ästig, mit wechselsweise stehenden, vielfach zertheilten Blättern, deren Lappchen gleich breit sind. Die Blumen stehen rispenartig, am Ende des Stengels, sind blau und haben einen einblättrigen, gebogenen Honigbehälter, in welchem ein Schuppchen steht. Die Blumenblätter sind schmäler als bei No. 2., und die Blumenstiele sind mit kleinen Blättchen besetzt. Die Saamenkapsel ist einfach. Blüht vom Juni bis August im Getreide, u. an Wegen, Zäunen. Stralsund, Greifswalde, Stettin, Cammin, Lauenburg, Danzig, Neuenburg.

Apoth. Flores Calcatrippae, Consolidae regalis. Der Saft der Blumen ist so scharf, daß er Eitergeschwüre eröffnet. Einen besondern Geruch haben sie nicht. Ihr Saft färbt grün, und mit Allaun blau.

2. Garten-Rittersporn, *Delphinium Ajacis* L. O. Der Stengel aufrecht und glatt; die Blumen stehen einzeln, am Ende des Stengels, auf runden, mit pfriemenförmigen Blättchen besetzten Stielen, u. bilden eine lange Aehre; die Saamenkapsel einfach oder einschotig; die Stengelblätter vielfach zertheilt, die Lappchen linienförmig und glatt.

Diese bekannte schöne Gartenblume wächst wild in der Schweiz, u. blüht, außer der gewöhnlichen blauen Farbe, auch weiß und rosenroth, sowohl einfach als gefüllt, wodurch diese Mannigfaltigkeit unsern Blumenbeeten einen großen Puz gewährt, in den Monaten Juni bis August. Diese jährige Pflanze hilft sich von selbst fort durch den Ausfall des Saamens. Eine Abart zeichnet sich durch ihren niedrigen und gedrungenen Wuchs aus, die man *D. humile*, Zwerg-Rittersporn, nennt.

b) Saamen 3kapselig, *tricapularis*.

3. Großblüthiger Rittersporn, *Delphinium grandiflorum* L. 4. Der aufrechte Stengel ist mit großen blauen Blumen geschmückt, welche mit 2blättrigen Honigbehältern versehen sind; die Lippe derselben ist ungetheilt. Die Blätter des Stengels sind zusammen gesetzt, die Lappchen gleichbreit u. vieltheilig. Stammt aus Sibirien, u. wird in einigen Lustgärten, wegen der schönen Blumen kultivirt. Blüht vom Juni bis August.

4. Hoher Rittersporn, *Delphinium elatum* L. 4.

Der Stengel wird 3 bis 6 Fuß hoch, ist aufrecht u. mit vielen Seitenzweigen versehen. Die blauen Blumen entspringen am Ende desselben u. der Zweige, haben 2blättrige Honigbehälter, deren Lippen 2mal gespalten und an der Spitze bartig sind; die Kapsel ist 3fach; die Blätter des Stengels sind fast schildförmig, 3theilig, die Lappchen 4spaltig; die Wurzelblätter größer, 5theilig, die Lappchen 3spaltig, gleich breit und zugespitzt. In Schlesien wild, wird in unsern Gärten wegen des prächtigen Anstandes gezogen; Juni, Juli. Soll dem Rindvieh schädlich seyn.

5. Amerikanischer Rittersporn, *Delphinium exaltatum* Ait. 4. Mit einem aufrechten, glatten, röthlichen Stengel und 3theiligen Blättern, deren Lappchen 3spaltig und lanzettlich sind. Die Blumen haben 2blättrige Honigbehälter mit 2mal gespaltenen Lippen; die Einschnitte sind lanzettlich, die Kapsel 2fach. In Nordamerica, blüht bei uns in vielen Gärten, Juli, August, wird aber nicht so hoch als No. 4.

6. Mittlerer Rittersporn, *Delphinium intermedium* Ait. 4. Die Wurzelblätter sind schlappig, die Lappen eingeschnitten-gezähnt, die Einschnitte länglich; die Blumen stehen ährenförmig, am Ende des Stengels; der Honigbehälter ist 2blättrig, die Blättchen eirund, 2spaltig. Wächst in Schlesien auf Bergen, und blüht bei uns in Gärten, Juni, Juli.

## 275. Eisenhut, *Aconitum*.

Der Kelch fehlt; die Krone ist kappenförmig, und besteht aus 5 ungleichen Blumenblättern, die bei einigen Arten groß, bei andern kleiner sind; die 2 Seitenblätter, welche die Befruchtungs- Werkzeuge umgeben, sind einander gleich; innerhalb der Kappe sind 2 gestielte Honigbehälter, worauf die Griffel ruhen; die Saamen liegen in länglichen, schotenartigen Kapseln.

1. Gelber Eisenhut, *Aconitum Lycoctonum* L. 4. Gelber Sturmhut. Der aufrechte, ästige Stengel ist 2 Fuß und höher, und nach oben zu feinhaarig; die Blätter sind fingerförmig eingeschnitten u. behaart, die Lappen 3theilig, gezähnt; Blumen schmutzig gelb, behaart, gestielt und am Gipfel in lange einfache Trauben versammelt. Sie hinterlassen 3 Saamenkapseln. Wächst in Schlesien u. Preußen, und bei Oliva, bei uns nur in Gärten,



u. blüht im Juli u. August, wo er der zierlichen Blumen wegen gehalten wird. Gehört aber, wie alle Eisenhut-Arten, zu den giftigen Gewächsen.

2. Wahrer Eisenhut, *Aconitum Napellus* L. 24. Blauer Sturmhut, Narrenkappe, Mönchskappe. Der Stengel einfach, glatt, 2 bis 3 Fuß hoch, u. trägt schöne dunkelblaue, an langen Stielen aufstehende Blumen. Die Blätter sind handförmig, fast in gleichförmige Lappen getheilt, welche linien-lanzettlich und auf beiden Seiten glänzend glatt sind. Stammt aus der Schweiz, Schweden und Sibirien, wächst bei uns in Gärten als Blumenstaude, und blüht im Juni bis August.

Hypoth. *Herba Aconiti Napellus et Radix.* Ist eins der stärksten Giftgewächse; besonders enthält die rübenartige Wurzel einen brennend scharfen, unangenehm riechenden Saft. Wer unvorsichtiger Weise davon genossen hat, dessen Leib schwillt auf u. wird ganz bleich; Verzuckungen, ein heftiges Brennen und zuletzt der Tod sind die Folgen davon. Die zerquetschten Blätter werden in pestartigen Krankheiten als ein Blasen ziehendes Mittel gebraucht, u. der ausgepresste Saft ist eins der vorzüglichsten Mittel wider Sicht, Hüftweh, Rheumatismen und alle Arten von Geschwülsten. Um Panther, Lieger, Löwen, Wölfe zu tödten, vergiftet man das Fleisch, welches man ihnen vorwirft, mit dem Saft dieser Pflanze. Die Alten vergifteten ihre Pfeile damit.

3. Neubergischer Eisenhut, *Aconitum Neomontanum* W. 24. Mit eingebogenem stumpfen Sporn der Honigkappe; lanzettlicher, zurück gerollter, 2spaltiger Lippe, gewölbtem Helme, und glänzenden, fingerartigstheiligen Blättern, deren Lappen breit lanzettlich u. sehr kurz gezähnt sind, und glatten Blumenstielen. Sieht sehr der vorigen Art ähnlich u. ist damit oft verwechselt worden. Der Stengel wird etwas größer, 3 bis 4 Fuß hoch, die Blumenähre länger, nach unten ästig; die Lappen der Blätter breiter. Bei der vorigen Art ist der Stengel einfacher, unten dicht mit Blättern u. die Aehre kürzer, gedrängt mit Blumen besetzt. — Auf den Alpen u. in Schlesien, ist bei uns in Gärten fast häufiger als No. 2., und hat dieselben schädlichen, aber auch heilsamen Kräfte.

4. Bunter Eisenhut, *Aconitum variegatum* L. 24.

Mit einem eingebogenen, stumpfen Sporn, länglich geränderter, aufsteigender Lippe, kegelförmigem Helme und glänzenden 3theiligen Blättern, deren Lappen 3fach gespalten und keilsförmig gezähnt sind. Die Blumen groß, blau und weiß. Stammt aus Italien, und ist in vielen unserer Gärten, Juni bis August.

5. Langhelmiger Eisenhut, *Aconit. Cammarum* L. 4. Mit krumm u. stumpf gespornter Haube, gerader, lanzettlicher, scharf geränderter Lippe, verlängertem kegelförmigen Helme u. glanzlosen, 3theiligen Blättern, deren Abschnitte länglich, keilsförmig, 3spaltig und am Rande gezähnt sind. Bei Kahlbude in Westpreußen, August, und bei uns in Gärten. Die Blumen sind hellblau.

## D. Vierte Ordnung, fünfweibige, Pentagynia.

### 276. Akeley, *Aquilegia*.

Der Kelch fehlt; die Blume besteht aus 5 flachen, aufrecht stehenden Blättern, und 5 hornförmigen Honigbehältern, welche wechselseitig stehen, und mit einem Sporn versehen sind. Auf dem Blumenboden sind viele in einem Kreise versammelte Staubfäden mit 5 Griffeln. Die Fruchtbälge öffnen sich von oben nach unten, an der Seite, und stehen 5 beisammen; sie enthalten eine Menge kleiner runder, schwarzglänzender Saamen.

1. Gemeine Akeley, *Aquilegia vulgaris* L. 4. Sie hat eine fleischige, ästige, mit Fasern versehene Wurzel, aus der sich ein bis 3 Fuß hoher Stengel erhebt, der glatt u. ästig ist. Die Blumen hängen glockenförmig gegen die Erde; die Honigbehälter stehen aufrecht und die Sporen derselben sind einwärts gebogen. An dem Stengel stehen glänzend grüne Blätter, deren Blättchen immer zu 3 zusammen gesetzt sind. In feuchten Gebüschen bei Gaffert u. am Stolpestrom, auf Bergen bei Stettin, Juni, Juli, mit blauer oder rother Blume. In unsern Gärten, wo sie sich durch die Wurzel und den Ausfall des Saamens selbst forthat, bekommen die Blumen mannigfaltige Farben, hell und dunkelblau, violett, rosenroth u. weiß, und werden zum Theil gefüllt. Sie sind dann eine große Zierde auf unsern Blumenbeeten.

Apoth. Flores et Semen *Aquilegiae*. Den Saamen pflegt man zum Austreiben der Hautausschläge einzugeben.

Die Blumen geben einen Syrup, der dem Beilschen-Syrup ähnlich ist. Die jungen Blätter werden zu Salat und Gemüse genutzt.

### 277. Schwarzkümmel, *Nigella*.

Der Kelch fehlt; die Krone 5blättrig, nebst 8 zweilippigen, in einen Kreis geordneten inneren Blumenblättern; 5 bis 10 mit einander verbundene Fruchtknoten erwachsen zu eben so vielen, nach innen aufspringenden Saamenbehältern.

1. Damascener Schwarzkümmel, *Nigella damascena* L. O. Jungfer im Grünen. Mit einem gestreiften, ästigen, 1 bis 2 Fuß hohen Stengel, abwechselnden, fein zertheilten Blättern u. einzelnen blaßblauen Endblumen, welche mit ziemlich großen, 4blättrigen, in zarte Einschnitte getheilte Hüllen versehen sind. Die Saamenbehälter sind fast ganz verwachsen u. mit den bleibenden, rückwärts gewundenen Griffeln gekrönt; die Saamen rundlich, eckig und schwarz. Wächst in einigen Gegenden Deutschlands auf Aekern wild, und wird bei uns als Gartenblume, auch in ökonomischer Hinsicht, gezogen. Blüht im Juli und August, und variirt mit weißen und blau gefüllten Blumen. In diesem Fall verwandeln sich die Nectararien in Blumenblätter, und bilden eine doppelte Blumenkrone mit 2 Reihen Blättern, welche nebst der unter ihnen stehenden 4blättrigen, in feine haarförmige Einschnitte getheilten Hülle, einen reizenden Anblick gewähren. — Der gewürzhafte Saame wird eben so, wie bei No. 2. benutzt. Es giebt hievon eine Abart, deren Wuchs kleiner, deren Stengel steif aufrecht, deren Blätter gedrängt, welche unter dem Namen *Nig. coarctata* bekannt ist.

2. Gemeiner Schwarzkümmel, *Nigella sativa* L. O. Stengel u. Blätter fast wie bei der vorigen Art, nur sind die Blätter ein wenig behaart und nicht so fein zerschnitten, als bei jener; die Blumen sind ohne Hüllen, die Kronblätter weiß, u. die 5 mit einander verbundenen Saamenbehälter mit Drüsen oder kleinen kurzen Stacheln besetzt. Wächst auch in Deutschland wild u. wird bei uns in Gärten als Blume, oder des Saamens wegen ausgefäet.

Apoth. Semen Nigellae Melanthii. Der Schwarzkümmel wird, außer dem medizinischen Gebrauch, besonders

den säugenden Müttern u. Ammen, zur Vermehrung ihrer Milch, eingegeben. Auch wendet man dasselbe Mittel bei den Kühen an, um ihre Milch zu vermehren.

3. Aker-Schwarzkümmel, *Nigella arvensis* L. C.  
Der Stengel ist 6 Zoll bis 1 Fuß hoch, sehr ästig und gestreift; die Blätter sind in feine Lappchen krumm linienförmig zertheilt; die Blume ist am Gipfel ohne Hülle; sie hat 5 ungetheilte, gespizte, mit Nägeln versehene Blätter, u. hinterläßt 5 bis 7 kreiselförmige Saamenbehälter. Der Saame ist gewürzhast und kann auch nützlich angewendet werden. Auf Getreidefeldern Juli, August. Stettin, Garz, Stargard, Pyritz, Bahn, Lauenburg, Danzig.

## E. Fünfte Ordnung, vielweibige, Polygynia.

### 278. Anemone, Anemone.

Der Kelch fehlt; die Blume hat 6 und mehrere längliche Blätter, die in 2 oder 3 Reihen stehen; viele haarförmige Staubfäden tragen doppelt aufrechte Staubbeutel; die vielen in ein Köpfchen versammelten Fruchtknoten haben spizige Griffel, die mit stumpfen Narben gekrönt sind; der längliche erhabene, oder kugelförmige Fruchtboden trägt ohne besondere Behälter, die mit ihren Griffeln noch versehenen Saamen.

1. Dreilappige Anemone, *Anemone Hepatica* L. 4. Leberkraut, Blaue Leberblume, Blaue Märzblume, vulgo blaag Deschen. Die Blumenstiele kommen unmittelbar aus der Wurzel hervor, und tragen einzelne himmelblaue Blumen, die mit einer 3blättrigen Einhüllung versehen sind. Die Blätter kommen auch aus der Wurzel nur allein hervor, u. erhalten erst dann, wenn die Blumen verblüht sind, ihre völlige Ausbildung; sie stehen auf langen, dünnen, mit weichen Haaren besetzten Stielen, sind 3lappig, glatträndig, oben dunkelgrün, unten blaßgrün, glänzend und glatt. Wächst in Waldbergen, bergigten Laubwäldern u. ist eine der ersten Frühlingsblumen, im März und April. Wegen der schönen Blätter und Blumen bringt man dies Gewächs häufig in die Blumengärten, wo dann folgende Abänderungen erzeugt werden:

- b) mit blauen gefüllten Blumen;
- c) mit rothen, rosenfarbenen einfachen und gefüllten Blumen;

- d) mit weißen einfachen und gefüllten Blumen;
- e) mit roth und weißen gefüllten Blumen;
- f) mit violetten und
- g) mit gestreiften Blättern.

*Apoth. Radix, Herba et Flores Hepaticae nobilis.*  
Die Kräfte dieses Gewächses sind zusammenziehend, weswegen sie sonst häufig gebraucht wurden. Von den Bienen werden die Blumen fleißig besucht.

2. Ausgebreitete Anemone, *Anemone patens* L. 4. Der Blumenschaft ist mit einer weißen oder blaßgelben Blume gekrönt, die inwendig nach unten zu haarig ist, und viele gelbe Staubfäden umschließt; die Hülle steht von der Blume etwas entfernt, ist kurz und filzig; die Wurzelblätter sind 3zählig, gefingert u. haben viele Einschnitte, welche 2 oder 3theilig sind; sie sind überall mit grauen weichen Haaren besetzt, und gewähren ein schönes Ansehen. Auf Anhöhen und Bergen in der Dammschen Heide, in Ostpreußen und bei Danzig, April, Mai. Der Schaft ist 3 bis 4 Zoll hoch; die Blume erscheint, ehe die Blätter hervor wachsen.

3. Frühlings-Anemone, *Anemone vernalis* L. 4. Wilder Crocus. Ein aufrechter Blumenschaft trägt am Gipfel eine ziemlich große, Anfangs niederhängende, hernach aufgerichtete Blume. Sie besteht aus 6, bisweilen 7 lanzettlichen Blättern, welche entweder roth, oder gelblich weiß und mit vielen gelben Haaren bedeckt sind. Die Hülle ist vielfach zertheilt u. auch mit weichen Haaren besetzt. Die Wurzelblätter sind gefiedert, die Einschnitte der Lappchen 3 oder mehrmal getheilt, an den Spizen stumpf, glatt u. von unten her haarig. Auf unfruchtbaren, trocknen Bergen, der Sonne gelegen, und in Fruchtwäldern, wo Schaft u. Blume größer werden, April, Mai. Greifswalde, Stettin, Budow, Bütow.

Anm. Weil die aufblühende Blume Anfangs niederhängt, so nennt sie der gemeine Mann Schlaapbaum.

4. Violette Anemone, *Anemone Pulsatilla* L. 4. Ruchenschelle. Die Wurzel fingerdick, theilt sich unten in mehrere Zweige, und ist mit vielen schwarzen Fasern versehen. Aus derselben erhebt sich ein aufrechter, 3 bis 6 Zoll hoher, filziger Blumenschaft, der mit einer einzelnen violetten Blume gekrönt ist; sie besteht aus 6 längli-



chen zugespitzten Blumenblättern, die an ihren Spitzen nicht gebogen sind, sondern gerade aus stehen, und sind mit langen weichen Haaren bekleidet. Die Hülle unter der Blume ist vielfach getheilt u. mit einem grauen Filz überzogen. Die Wurzelblätter sind gefiedert, in viele Abschnitte getheilt und weißgrau gefärbt; sie erhalten erst nach der Blüthezeit ihre völlige Ausbildung. Blüht im April und Mai auf Weideplätzen u. Wiesen. Rügen, Greifswalde, Stettin, Stargard, Neumark, Oliva. Es giebt eine Abart mit weißer Blume.

Apoth. Herba Pulsatillae. Gehört zu den halbgiftigen Gewächsen.

5. Wiesen-Anemone, *Anemone pratensis* L. 4. Schwarze Kückenschelle. Die Wurzel spindelförmig, senkt sich tief in die Erde, und ist mit schwarzen Fasern versehen. Aus dieser erhebt sich im April ein 3 bis 6 Zoll hoher, mit weichen Haaren besetzter Blumenschaft, welcher oben eine einzelne, abwärts gebogene Blume trägt. Die Blumenblätter sind eilanzettlich, lang zugespitzt, u. außerhalb, sowie der Schaft, mit feinen grünen Härchen bekleidet, inwendig aber haben sie eine dunkelblaue, ins Schwarze spielende Farbe, und die Spitzen sind zurück gebogen. Unter der Blume besteht die Hülle aus vielen schmalen weichhaarigen Blättchen, welche die Blume in der ersten Periode bedeckt; die Wurzelblätter sind aus vietheiligen gespaltenen Blättchen zusammen gesetzt. Die Saamen sind geschwänzt, und bilden nachher einen federartigen Büschel. — Auf trocknen Wiesen, Grashügeln u. in Fichtwäldern, Mai, Juni. Rügen, Greifswalde, Stettin, Bütow'schen Kirchhof, Sorkow bei Garde. — Die Säfte dieser Pflanze sind noch schärfer als bei der vorigen.

Apoth. Herba Pulsatillae nigricantis. Soll ein gutes Heilmittel in manchen Augenkrankheiten seyn.

6. Garten-Anemone, *Anemone hortensis* L. 4. Die Wurzel besteht aus einem oder aus mehreren Knollen, deren Fasern sich horizontal in der Erde ausbreiten. Aus diesen Knollen kommen gestielte, 2mal zusammen gesetzte und gefingerte Blätter. Die Blume sitzt am Ende des Stengels u. besteht aus 12 bis 13 lanzettlichen Blättern, welche sich gleichförmig ausbreiten; die Saamen sind wöllig. Diese schöne Gartenblume stammt aus Italien. Wegen


ihrer mannigfaltigen Farben wird sie mit Sorgfalt in Blumenbeeten gezogen, wo sie im Juni blüht, und oft gefüllt ist. Die Erde wird zubereitet von Rasen aus einer Dichttrift und einem Drittel verfaultem Kuhmist; beides muß ein Jahr lang in Haufen rotten und einige Male umgestochen werden. Im Herbst, wenn man diese Erde brauchen will, wird ein Drittel feiner Wassersand damit vermischt. Im Herbst werden dann die Wurzeln in ein gut zubereitetes Beet gelegt, und jene Erde dabei angewandt. Nach der Blüthezeit, wenn die Blätter welk geworden sind, im Juli, ist es Zeit, die Wurzeln aus der Erde wieder heraus zu nehmen, sie zu reinigen und auf den Boden zum trocknen hinzulegen. Sind sie trocken, so werden sie in einenbeutel gethan und aufgehängt, damit die Mäuse nicht dazu kommen können. Diese Anemone läßt sich durch Zertheilung der Wurzel, auch durch Samen vermehren.

7. Wald-Anemone, *Anemone sylvestris* L. 4. Mit 3fach 5theiligen Blättern, deren Theile an der Spitze eingeschnitten-gezähnt sind; diese 3 Blätter sind gestielt, stehen beisammen u. haben den Stengel eingehüllt, welcher 3 bis 4 Zoll höher eine Blume trägt, die 6 elliptische Blätter hat, welche auf der untern Seite, sowie auf Stengel u. Blätter, mit weißgrauen Haaren bedeckt sind. Auf Anhöhen im Walde bei Garz, der Schrei genannt, Mai, Juni. Flora Sedinensis, pag. 231.

8. Busch-Anemone, *Anemone nemorosa* L. 4. Weißer Wald-Hahnenfuß, Weiße Märzblume, vulgo wiet Deschen. Ein allgemein bekanntes wildes Gewächs in Wäldern, Gebüsch und Baumgärten, an Zäunen u. Hecken, sowie auf Wiesen. Es giebt mit die ersten Frühlingsblumen, im April, sie sind weiß, ein wenig ins Rothe fallend. Die Wurzel liegt horizontal oder schräg in der Erde; sie treibt einen aufrechten, 3 bis 6 Zoll hohen, glatten u. glänzenden Stengel, der am Ende mit einer einzelnen Blume gekrönt ist; diese hängt nach einer Seite herunter. Die Stengelblätter sind 3 oder 5fach getheilt, und haben eingeschnittene Lappen. — Alle Theile dieser Pflanze sind scharf giftig, die äußerlich Blasen auf der Haut ziehen, und zur Vertreibung der Hühneraugen und Flechten gebraucht werden. Dem Vieh ist sie sehr

schädlich, weil sie dann, wenn noch wenig Grünes zu finden ist, vom Vieh oft begierig gefressen wird, u. bei demselben ein starkes Blutharnen bewirkt. Sie läßt sich auf Weideplätzen nicht anders ausrotten, als wenn man die Wurzeln durch Umpflügen oder Graben zerstört. Die Hirten sollten da, wo dies nicht angeht, das Kraut mit einer scharfen Hacke umreißen.

Apoth. Herba et Flores recentes Ranunculi albi.

 9. Ranunkelartige Anemone, *Anemone ranunculoides* L. 4. Gelber Waldhahnenfuß, Goldhähnchen. Kommt mit der vorigen Art in vielen Stücken überein, aber ihre Blätter sind etwas kleiner, die Lappchen fein geschlitzt, gezähnt, u. haben eine glänzend grüne Farbe. Der Stengel wird 3 bis 6 Zoll hoch, u. theilt sich oben in zwei Theile, wovon ein jeder eine goldgelbe, glänzende Blume trägt; sie sind kleiner als die Blumen der Buschanemone, u. die Kronblätter sind mehr gerundet. Wächst fast eben so häufig in Wäldern, sowie auf Wiesen und in Gärten an den Zäunen, und blüht im April und Mai. In manchen Frühjahrsen habe ich von dieser Pflanze keine Blüthen, wohl aber das Kraut gefunden, wahrscheinlich kommen erstere mit ihrem Stengel gar nicht zum Vorschein, wenn die Witterung ungünstig und kalt ist. Dieselbe Bemerkung läßt sich von vielen andern, besonders zärtlichen, Gewächsen machen. H.

Der brennend scharfe Saft dieser Pflanze soll so giftig seyn, daß er, in eine Wunde gebracht, blaue Geschwulst u. den Tod verursacht, u. daß die Kamtschadalen ihre Pfeile damit vergiften, u. große Wallfische erlegen.

## 279. Walldrebe, *Clematis*.

Kein Kelch, 4 oder 5 Kronblätter, viele Staubfäden und viele Griffel. Mehrere Saamen stehen auf einem behaarten Fruchtknoten; ein jeder Saame liegt in einem besondern geschlossenen, geschwänzten Behälter.

1. Italienische Walldrebe, *Clematis Viticella* L. fr. Sie hat einen windenden, gestreiften langen Stengel, der sich an den nahe stehenden Sträuchern in die Höhe windet. Die Blätter einfach oder doppelt zusammen gesetzt, die Blättchen eirund, gelappt, ungezähnt. Die blauen oder dunkelröthlichen Blumen stehen einzeln auf

3 bis 4 Zoll langen Stielen. Blüht vom Juni bis in den August. — Ein sehr schönes kletterndes Gewächs, das wegen der vortrefflichen Blumen verdient, in den Gärten zu Lauben u. zur Bekleidung der Mauern angewendet zu werden. Man kann es durch Stecklinge u. Wurzelsprossen vermehren.

2. Gemeine Waldrebe, *Clematis Vitalba* L.  $\bar{h}$ . Wächst in mehreren Gegenden von Deutschland in Hecken u. an Zäunen. Sie hat einen windenden, ziemlich starken u. langen Stengel, der sich an den nahe stehenden Bäumen u. Hecken in die Höhe windet, u. dichte Laubmassen bildet. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen herzförmig, zugespitzt, eingeschnitten. Die weißen Blumen erscheinen vom Juli bis September. Dies Gewächs läßt sich ebenfalls zu Lauben nützlich anwenden; auch verträgt es noch besser unser rauhes Klima. Nur gehört es zu den — wenn gleich nicht stark — giftigen Gewächsen.

3. Aufrechte Waldrebe, *Clematis erecta* L. 4. Weiße Waldrebe. Aus der ästigen Wurzel erheben sich aufrechte, 2 bis 3 Fuß hohe Stengel, welche am Ende mit vielen weißen Blumen gekrönt sind. Die Blätter sind gefiedert, die Blättchen herzförmig, ungetheilt, auf beiden Seiten glatt. Blüht im Juni u. Juli. Wächst in einigen Gegenden Deutschlands wild, und wird bei uns in Gärten als eine Zierstaude gehalten, wo sie bis Ende August blüht.

Apoth. Herba Flammulae Jovis cum floribus. Alle Theile dieser Pflanze sind von brennender u. Blasen ziehender Schärfe; man wendet sie bei Knochengeschwülsten und Krebsartigen Geschwüren an.

4. Eiblättrige Waldrebe, *Clematis integrifolia* L. 4. Aus der faserigen, ästigen Wurzel kommen mehrere gestreifte, 2 bis 3 Fuß hohe Stengel hervor, welche mit einfachen, ungetheilten, feststehenden, eirund-lanzettlichen, entgegengesetzten Blättern bekleidet sind; sie sind auf der Oberfläche dunkelgrün, unten blaß, geädert, u. am Rande mit einer feinen Wolle versehen. Die glockenförmigen, überhängenden Blumen stehen einzeln am Ende der Stengel; sie haben 4 lanzettliche, lederartige, blaue, oben zurück gebogene Kronblätter u. unbehaarte Staubfäden. — Wächst in Ungarn und der Tartarei, wird aber auch in unsern

Lustgärten, zur Vermehrung der Mannigfaltigkeit, kultivirt.  
Blüht im Juni bis August.

### 280. Wiesenraute, *Thalictrum*.

Der Kelch fehlt, Krone 4 bis 5blättrig; viele lange Staubfäden im Fruchtboden; die Saamen geschwänzt, gestreift, cylindrisch.

1. Kleine Wiesenraute, *Thalictrum minus* L. 4. Mit rundlichen, 3spaltigen, eingeschnittenen Blättchen, ausgebreiteter, blattloser Endrispe, und gelblich grünen überhangenden Blumen. Auf trocknen Wiesen, grasreichen Hügeln und Ackerrändern, Juli, August. Rügen, Greifswalde, Stettin, Sammin, Gr. Tuchen, Neuenburg, Danzig.

2. Schmalblättrige Wiesenraute, *Thalictrum angustifolium* L. 4. Der Stengel ist höher als der des vorigen, tief gestreift, glatt, oben getheilt; die gefiederten Blätter stehen wechselsweise, umfassen mit den Scheiden ihrer kurzen Stiele den Stengel, u. sind nicht ausgebreitet; die Blättchen linienförmig, ganzrandig, aufwärts steigend; die gelben Blumen sind an der Spitze des Stengels, in eine ästige dichte Rispe versammelt. Auf Wiesen am Stolpestrom zu Gr. Gansen u. Goshen gehörig; Danzig, Juli, August.

3. Gemeine Wiesenraute, *Thalictrum flavum* L. 4. Mit einem aufrechten, gefurchten, blättrigen Stengel, 3fach gefiederten Blättern, gespizten, 3lappigen Blättchen, u. vielfacher, aufrechter Rispe. Wächst auf Wiesen und blüht im Juni und Juli. Greifswalde, Garz, Sammin, Hoff, Neumark, Neuenburg, Danzig. Die gelbe Wurzel und frischen Blätter werden zum Gelbfärben der Zeuge empfohlen, welche mit Allaun gebeizt werden.

4. Akeleiblättrige Wiesenraute, *Thalictrum aquilegifolium* L. 4. Mit 3fach gefiederten, ausgebreiteten Blättern, stumpfen, 3lappigen Blättchen, rispenartigen Dolden u. 3seitig geflügelten Saamenbehältern. Eine sehr schöne Zierpflanze, welche in Hinterpommern recht einheimisch ist, an feuchten und schattigen Orten, auf erhabenen Wiesen, Juni bis August. Die Wurzelblätter sind 3fach gefiedert und ausgebreitet, wie bei der gemeinen Akelei, durchaus glatt, die Blattstiele am Theilungswinkel violett, die Blättchen stumpf, 3lappig, oder eingeschnitten



gekerbt, an der Basis ganzrandig, schief. Die Blumen bilden reiche Rispen am Gipfel des Stengels, sie haben 4 Kronblätter, 50 bis 60 weiße Staubfäden, und 7 bis 10 Griffel. Die Saamen 3seitig geflügelt, herabhängend; jeder enthält einen länglichen, glatten, braunrothen glänzenden Saamen. Es giebt eine Abänderung mit röthlichen Stengeln und Kronblättern u. röthlichen Staubfäden. — In schattigen und feuchten Orten in Lustwäldern würde dieß Gewächs eine Anpflanzung wohl verdienen.

### 281. Adonis, Adonis.

Die Blume hat einen 4 bis 5blättrigen Kelch, der eine 5 bis 10, zuweißen 15blättrige Krone umschließt; die Staubfäden zahlreich, mit länglichen Staubbeuteln gekrönt; die Saamen nackt, ein jeder in einen besondern Behälter geschlossen.

1. Sommer-Adonis, *Adonis aestivalis* L. ☉. Ein krautartiger, aufrechter, nach oben zu ästiger Stengel, trägt einzelne rothe, 5blättrige Blumen und eiförmige Früchte. Die Blätter sind vielmal gelappt, die Lappchen linienförmig, glatt und gebogen. Wächst im Getreide in Sachsen, auch bei Danzig nach dem Zeugniß des Hrn. Director Kaveran; an feuchten Orten, in der Neumark, und vielleicht auch hier und da in Pommern, Mai, Juni. Eine Abart trägt weiße oder gelbe Blumen.

— 2. Herbst-Adonis, *Adonis autumnalis* L. ☉. Adonis-Röschen. Der Stengel wird 1 bis 2 Fuß hoch, ist oben ästig, und trägt einzelne dunkelrothe 8blättrige Blumen. Die Blätter haben mit denen der vorigen Art viele Aehnlichkeit, aber sie sind dunkler u. sitzen zahlreicher beisammen. Die Blumen kommen auch später, vom Juni bis August. — Ist eine beliebte Gartenblume, welche durch den Ausfall des Saamens sich von selbst forthilft. Ist zwischen dem Getreide bei Pyritz u. an Gräben häufig gefunden worden, vom Hrn. Deconom. Commissarius Schramm.

— 3. Frühlings-Adonis, *Adonis vernalis* L. 24. Die Wurzel bildet oben einen dicken fleischigen Knollen, der mit vielen Fasern versehen ist. Aus diesem Körper erheben sich im April oder Mai einige 6 bis 8 Zoll hohe Stengel, die oben mit einzelnen glänzend gelben, 12blättr-

rigen Blumen gekrönt sind. Die Blätter sind vielmal eingeschnitten, die Einschnitte gleich breit, fast haarförmig, dunkelgrün und glänzend. — Diese Pflanze erhebt sich, wegen ihres Anstandes, zu einer der schönsten Zierständen unserer Gärten. In Sachsen ist sie auf sonnenreichen Hügeln einheimisch; auch beim Paßkrüge, unweit Pyritz, auf dem Schloßberge häufig gefunden vom Deconomie-Commissarius Schramm.

## 282. Ranunkel, *Ranunculus*.

Kelch 5blättrig, Krone 5blättrig; viele Saamen, jeder in einen besondern Behälter eingeschlossen. Linnee hat diese zahlreiche Gattung, welche auch den deutschen Namen Hahnenfuß führt, nach den Blättern in 2 Theile eingetheilt.

a) Mit ungetheilten Blättern, *Fol. simplicibus*.

— 1. Weißender Ranunkel, *Ranunculus Flammula* L. 4. Weißender Hahnenfuß, kleiner Sumpf-Hahnenfuß. Mit einzelnstehenden, gestielten Blättern, und einem etwas gebogenen Stengel. Wächst allenthalben in Sümpfen, Gräben u. an feuchten Orten, Juni bis September. Die Wurzel treibt mehrere nieder gebogene, glatte Stengel; die Blätter sind lanzettlich, unbehaart, weitläufig gezähnt; die Blattstiele bilden an der Basis Scheiden, welche mit einem häutigen Rande versehen sind. Die niedlichen goldgelben Blumen stehen am Gipfel, sie haben rundliche, löffelförmig ausgehöhlte, gefärbte Kelchblätter, stumpfe Kronblätter, u. hinterlassen unbehaarte Saamenbehälter. — Die frische Pflanze und der Saame enthalten eine brennende Schärfe; auf die Hand gelegt, macht sie roth und zieht Blasen. Das Rindvieh und die Schaase sterben nach dem Genuß derselben, auch den Pferden ist dies Kraut sehr schädlich. Jedoch wenn es älter wird, u. getrocknet im Heu, mindert sich die Schärfe.

— 2. Feinblättriger Ranunkel, *Ranunc. repens* L. 4. Ist dem vorigen sehr ähnlich, nur viel kleiner; unterscheidet sich durch fadenförmige, kriechende Stengel, durch linienförmige, am Blattstiel verdünnte, ganzrandige Blätter, durch einzelne aufrechte, einblüthige Blumenstiele, und kleine gelbe Blumen. An den Ufern

der Landseen, im feuchten Sande, Juni, Juli. Rügen, Gr. Garde, Bütow, Danzig.

3. Großer Ranunkel, *Ranunc. Lingua* L. 4. Großer Sumpf-Hahnenfuß. Ist die größte von diesem Geschlecht. Der Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, aufrecht, rund, nach oben behaart und ästig; die Blätter wechselsweise, gleichbreit lanzettlich, zugespitzt, wenig gestielt, den Stengel umfassend, feinhaarig, mit kurzen Zähnen weitläufig besetzt,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang; der Stengel und die Aeste sind mit langen haarigen Blumenstielen, und einzelnen großen Blumen gekrönt; der Kelch haarig, die Kronblätter gelb, glänzend. Auf sumpfigen Wiesen, an Gräben u. Morästen, Juni, Juli. Ist ebenso scharf u. blasenziehend; zum Glück nicht so häufig, wie No. 1., daher man ihn aus dem Grase auslesen und wegwerfen kann.

4. Mausschwanz-artiger Ranunkel, *Ranunc. Myosurus* Afzelius. O. Die Blätter stehen alle an der Wurzel, sind ungetheilt, schmal linienförmig; der Schaft etwas länger als die Blätter; der Fruchtboden ziemlich lang, die Saamenbehälter zackig, zusammen gedrängt. Auf thonigem und sandigem Boden bei Stettin, Mai, Juni. *Flora Sedin. pag. 233.*

5. Feigwurz-Ranunkel, *Ranunc. Ficaria* L. 4. Scharbockskraut, wildes Löffelkraut. Mit herzförmigen, eckigen, gestielten Blättern, u. einem einblumigen Stengel. Die ganze Pflanze ist glatt. Die Wurzel besteht aus mehreren feigenförmigen Knollen in Büschel zusammen; die Blätter sind saftig, glänzendgrün, geädert; in den Achseln der Stengelblätter bilden sich oft einzelne kleine Knöllchen. Der Stengel ist hohl, 4 bis 8 Zoll lang, halb liegend gekrümmt, und trägt am Ende eine goldgelbe glänzende Blume. Diese hat meist nur 3 vertiefte Kelchblätter, und 5 bis 6 gespitzte Kronblätter, welche doppelt länger, als der Kelch u. die Staubfäden sind. Wächst allgemein auf Wiesen, an Bächen u. feuchten Stellen, in Baumgärten, an Zäunen und Hecken, April, Mai.

*Apoth. Herba et Radix Chelidonii minoris.* Hat einen scharfen u. bitteren Geschmack. Die Blätter werden zu Gemüsen und Kräuter-Salat gebraucht. Der Genuß

derselben soll für die skorbutischen Personen sehr heilsam seyn. Man rühmt die Kräfte dieser Pflanze bei der Gelb- und Milzsucht. Die Wurzel vertreibt die Feigwarzen, und der ausgepreßte Saft ist wider blöde Augen und bei frischen Wunden heilsam.

6. Giftiger Ranunkel, *Ranunc. Thora* L. 24. Mit nierenförmigen, fast klappigen, gekerbten Blättern, feststehenden Stengelblättern, einem fast 2blumigen Stengel, u. gefärbten zurück geschlagenen Kelchblättern. Diese kleine niedliche Pflanze soll auf Bergen der Insel Rügen wachsen, und im Frühlinge blühen.

b) Mit zertheilten Blättern, *Fol. divis.*

7. Kassubischer Ranunkel, *Ranunc. cassubicus* L. 24. Mit rundlich-herzförmigen, gekerbten Wurzelblättern, gefingerten, gezähnten Stengelblättern, u. einem vielblumigen Stengel. Unterscheidet sich vom folgenden durch einen höhern Wuchs, und durch die obern lanzettlichen, gezähnten Stengelblätter, welche beim folgenden ungezähnt, linienförmig u. ganzrandig sind. April, Mai. Budow, Bersin, Danzig, an schattigen Orten im Gebüsch.

8. Verschiedenblättriger Ranunkel, *Ranunc. auricomus* L. 24. Mit nierenförmigen, gekerbten, eingeschnittenen Wurzelblättern, gefingerten, linienförmigen Stengelblättern, und einem vielblumigen Stengel. In Gebüsch, an Zäunen und Hecken, in Grassgärten, Mai. Die Wurzel ist knollig u. faserig. Die an derselben stehenden Blätter sind gestielt, rundlich, nierenförmig, 3theilig, eingeschnitten, gezähnt, unbehaart, die Stengelblätter ungestielt, fingerförmig getheilt, die Blättchen linienförmig, ganzrandig, glatt.

9. Gift-Ranunkel, *Ranunc. sceleratus* L. ①. Blasen ziehender Hahnenfuß. Die ganze Pflanze ist bleichgrün und glatt; der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, dick, saftig, glatt, und nach oben ästig; die Wurzelblätter und untern Stengelblätter sind langgestielt, klappig, mit feilsförmigen, gerundeten, stumpf eingeschnitten-gezähnten Lappen; die oberen Stengelblätter sind ungestielt, in 3 gleichbreit-lanzettliche, eingeschnitten-gezähnte Blättchen tief zertheilt. Die kleinen blaßgelben Blumen erscheinen in großer Anzahl u. sind gestielt; der Kelch ist wollig, gelb-

lich, zurück gebogen; die Frucht eirund länglich. Die Säfte dieser Pflanze besitzen eine große brennende Schärfe. Außerlich auf die Haut gelegt, zieht er Blasen, und veranlaßt Geschwüre, welche schwer zu heilen sind. In den Mund genommen, entsteht ein großer Schmerz, der die Zunge entzündet, die Zähne stumpf macht, u. ein Bluten des Gaumen veranlaßt. Durch Trocknen u. Kochen verliert sich diese Schärfe. Zu der Römer Zeiten gab man den Verbrechern Getränke aus diesem Kraut gekocht, daher der lateinische Beiname *sceleratus*. — Wächst in Sümpfen, an Gräben und feuchten Stellen, Juni bis September.

10. Garten-Ranunkel, *Ranunc. asiaticus* L. 24. Mit 3zähligen u. doppelt 3zähligen Blättern, 3spaltigen, eingeschnittenen Blättchen, u. einem an der Basis ästigen Stengel. — Diese schöne Zierpflanze stammt aus Asien. Der Stengel aufrecht, ästig, mit Filz bedeckt. Die untersten Blätter sind einfach, gelappt, eingeschnitten, die Einschnitte spitzig, unten mit feinem Filz bekleidet; die oberen 3theilig und doppelt 3theilig; die Blumen in ihrem Bau kronenartig, die Kelche nicht zurück geschlagen. Man hat durch Kultur, besonders durch Saamen, sehr viele Varietäten vom Gefülltfeyn und den Farben der Blumen bekommen. Der Garten-Ranunkel liebt ein fettes, mit Sand gemischtes Erdreich, wo die Feuchtigkeit guten Abzug hat; ein naßkalter Boden ist ihm schädlich. Die Erde muß von verfaultem Kuhdünger, Laub und Rasen-Erde, mit etwas Flußsand zusammen gemischt werden. Hat man ein Beet mit solcher Erde angefüllt, so werden im October die Knollen 4 bis 6 Zoll von einander eingelegt und 2 Zoll hoch mit Erde bedeckt. Dies Beet muß vor Anfang des Winters mit Laub bedeckt werden. Die schöne Blumenflor wird dann im Mai und Juni erfolgen. — Sobald die Blumen und Blätter verwelkt sind, nehme man (sowie die Garten-Anemone), die Wurzelknollen aus der Erde heraus, reinige sie und trockne sie auf dem Boden; worauf man sie in einem Beutelschen aufhängt.

Anm. Weil die Wurzelknollen in unserm kalten Klima doch oft im Winter erfrieren, so kann man sie auch zu Anfang März erst in die Erde legen; dann wird die Blumenflor etwas später, im Juni und Juli erfolgen. H.



— 11. Knolliger Ranunkel, *Ranunc. bulbosus* L. 4. Mit zurückgeschlagenen Kelchen, gefurchten Blumenstielen, einem aufrechten, vielblumigen Stengel u. zusammen gesetzten Blättern. Die Wurzel bildet eine runde, feste Zwiebel, welche am Grunde mit mehreren Fasern versehen ist. Aus derselben erhebt sich ein aufrechter, 6 Zoll bis 1 Fuß hoher, vielzweigiger Stengel, mit gefurchten Blumenstielen. Die Blumen haben gefärbte, zurückgeschlagene Kelchblätter, und goldgelbe Kronblätter, deren Nägel mit flachen, umgekehrt herzförmigen Honigschuppchen versehen sind. Die Saamenbehälter sind nackt. An Wegen, Ackerrändern, auf grasreichen, erhabenen Wiesen, und zuweilen auf Aeckern im Winter: Getreide, Mai, Juni. — Apoth. *Radix Ranunculi bulb.* Die Wurzel enthält sehr giftige Theile, weniger das Kraut und die Blumen. Wenn man kein Spanisches Fliegenpflaster bei der Hand hat, so kann die Wurzelknolle dessen Stelle vertreten, welche in der Mitte aufgeschnitten, in kurzer Zeit Blasen zieht.

— 12. Rauher Ranunkel, *Ranunc. Philonotis* Retzii O. Mit zurückgeschlagenen Kelchblättern, gefurchten Blumenstielen, einem aufrechten Stengel, 3theiligen, eingeschnitten-gelappten, behaarten Blättern, kugelförmigen Fruchtköpfchen, u. zusammen gedrückten, spitzigen, nackten Saamenbehältern. — In Wäldern u. auf feuchten Wiesen, auf Grashügeln, in Gebüsch, Juni, Juli. Stettin, Greifswalde, Mecklenburg. Die Wurzel besteht aus einem Bündel fast senkrechter Fasern; der Stengel ästig, 6 Zoll bis 1 Fuß hoch, schwammig u. behaart; die unteren Blätter sind so tief zerspalten, daß sie aus 3 zu bestehen scheinen, die 3lappig, eingeschnitten-gekerbt sind, und an der Spitze einen weißen Punkt haben; die oberen Blätter scheidenartig am Winkel der Aeste, meist linienförmig zertheilt, alle Blätter auf beiden Seiten behaart, auf der untern Seite grau; Blumen etwas größer als von der vorigen Art; Saamen flach, spitz, u. mit der Spitze aufwärts gerichtet u. zurück gebogen.

Anm. Mir scheint dies Gewächs dieselbe Art zu seyn, welche ich einst unter dem Namen *Ran. Cranzii*, *Ran. napellifolius Cranzii*, oder *Breynii* Gmelin erhalten habe. Sie wächst hier bei Budow und an vielen andern Orten hiesiger Gegend ziemlich häufig, und hat das äußere Ansehen von *Ran. bulbosus* oder *acris*, nur ist sie mit abstehenden weißen Haaren dicht bekleidet, und die Wurzel ist nicht

knollig, sondern dick abgestumpft, und mit vielen starken Fasern versehen. Eine Abänderung finde ich hier mit breit gelappten Blättern und weniger behaartem Stengel. H.

— 13. Kriechender Ranunkel, *Ranunc. repens* L. 4. Mit abstehenden Kelchen, gefurchten Blumenstielen, kriechenden Ranken u. zusammen gesetzten Blättern. Der Stengel vielblumig, halb liegend u. Wurzel treibend; auf Beeten u. anderm lockern Erdreich, wenn man diesem Gewächs den Willen läßt, geht der kriechende Stengel in einem Sommer mehrere Ellen weit, und wurzelt sich bei jedem Knoten in die Erde, so daß daraus eben so viele einzelne Stauden werden. Die Blätter 3zählig, Blättchen tief getheilt, 3zählig; die Blumen gelb, sie stehen auf gefurchten Stielen, u. haben abstehende Kelchblätter. Eine schöne Abart mit gefüllten Blumen hat man in unsern Gärten. Auf Wiesen, an Gräben, auf feuchten Aekern, und in Gärten auf Beeten ein sehr lästiges Unkraut, weil es mit seinen Stengeln sich schnell weiter wurzelnd verbreitet, Juni bis August. Diese Art ist so wenig scharf, daß man ihre Blätter im Frühjahr ohne Schaden zu den Kräutern und zum Kohl nehmen und benutzen kann.

— 14. Vielblumiger Ranunkel, *Ranunc. polyanthemos* L. 4. Mit abstehenden Kelchen, gefurchten Blumenstielen, aufrechtem Stengel u. vielfach zertheilten Blättern. Der Stengel wird 1 bis 2 Fuß hoch, ist aufrecht, rund, etwas mit abstehenden weißen Haaren bekleidet, nach unten etwas gebogen. Die Wurzel- und untern Stengelblätter sind lang gestielt, u. umgeben mit einer dicht behaarten, breiten Scheide den Stengel; die Blätter sind haarig, oft gefleckt, 5theilig, die Lappen in 3 Theile gespalten, eingeschnitten, gezähnt; die obersten Blätter ungestielt, die Lappen linienförmig; die an der Spitze des Stengels u. der Aeste hervorkommenden Blumenstiele sind haarig u. einblumig; der Kelch grüngelb u. behaart, die Kronblätter groß und glänzend gelb. In Wäldern und Gebüsch, auf Hügeln, Juni, Juli. Stettin, Budow.

— 15. Scharfer Ranunkel, *Ranunc. acris* L. 4. Scharfer Hahnenfuß. Mit abstehenden Kelchen, runden Blumenstielen, u. 3theiligen, vielspaltigen Blättern, wovon die obersten linienförmig sind. Der Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, mit wenig ganz anliegenden

Haaren besetzt, wenig blättrig; die Blätter auf beiden Seiten behaart, u. entweder 3 oder 5theilig, vielspaltig; die Wurzelblätter lang gestielt; die Blumenstiele u. Kelch haarig. Hat Aehnlichkeit mit der vorigen Art, nur sind die Haare fest an den Stengel angedrückt, so daß er nackt zu seyn scheint. Wächst überall u. häufig auf Wiesen und Weideplätzen, Juni, Juli, auch zuweilen im Nachgras Monat September, wo die Blumen doppelt kleiner erscheinen. Ist ein scharf giftiges Kraut, welches Menschen und Thieren Krankheit und den Tod zuzieht. Getrocknet im Heu soll es seine schädliche Kraft verlieren. Eine schöne Abart giebt es in Gärten mit gefüllten Blumen.

— 16. Wolliger Ranunkel, *Ranunc. lanuginosus* L. 24. Mit abstehenden Kelchen, runden Blumenstielen, behaarten Stengeln u. Blattstielen, u. 3spaltigen, lappigen, gekerbten, sammetartigen Blättern. Der Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, ist aufrecht, ästig und hohl; die Blätter groß, unten gestielt, 3lappig, mit eingeschnittenen Lappen, auf beiden Seiten mit dichten weichen Haaren besetzt; Blumenstiele lang, Blumen groß und gelb. In Wäldern und Gebüschen an feuchten Orten. Ist milde, und wird vom Vieh gefressen.

— 17. Acker-Ranunkel, *Ranunc. arvensis* L. 0. Mit stacheligen Saamen, unten 3theiligen, oben linienförmig zusammen gesetzten Blättern. Der Stengel aufrecht, 1 Fuß hoch, sehr ästig, rund und fast glatt; die oberen Stengelblätter ungestielt, die unteren gestielt; die Blumen gestielt, klein, stehen den Blättern gegenüber; Kronblätter blaßgelb, der Kelch haarig; 5 bis 6 Saamen liegen im Kreise, die groß, rundlich zusammen gedrückt, spiz u. am Rande und zu beiden Seiten mit vielen steifen Stacheln besetzt. — Auf manchen Aekern, an feuchten Orten, Stettin, Cammin, Jassen bei Cammin, Hoff, Stolp, Danzig, Juni, Juli. Hat im Saamen viele Schärfe; die Kühe harnen darnach Blut.

18. Wasser-Ranunkel, *Ranunc. aquatilis* Al-lioni 4. (*Ranunc. heterophyllus* Hagen oder *diversifolius*.) Mit einem im Wasser schwimmenden, auf trockenem Sumpfe kriechenden Stengel; die Blätter über dem Wasser sind 3theilig, die Lappen keilsförmig, an der Spitze

gezähnt; die Blätter unter dem Wasser vieltheilig-haarformig. Hievon giebt es zwei Abänderungen:

a) mit schildförmigen Blättern;

b) mit nierenförmigen Blättern.

In fließenden und stehenden Gewässern, Mai, Juni.

— 19. Haarförmiger Ranunkel, *Ranunc. capillaceus* Dec. 4. Mit lauter haarähnlichen Blättern, deren Abschnitte von einander sehr abgebreitet sind. Unterscheidet sich von dem folgenden auch noch dadurch, daß die haarförmigen Blätter in 4 bis 5mal 2theilige, von einander entfernte Abschnitte zertheilt. Blendet ab mit größeren und kleineren Blumen. In fließenden und stehenden Gewässern, Mai bis Juli.

Anm. Da ich Gelegenheit gehabt habe, diese Art in der Nähe (im Schottowfluß) zu beobachten, wo sie häufig wächst, und als unverändert und selbstständig sich zeigt: so führe ich sie hier als eine eigene Species auf, obgleich Andere sie nur als eine Varietät zu der vorigen ziehen. H.

— 20. Fluß-Ranunkel, *Ranunc. fluvialis* W. 4. (*Ranunculus peucedanifolius* Allioni.) Mit lauter 2theilig, haarähnlichen Blättern, u. einem schwimmenden, 4 bis 6 Fuß langen Stengel. Der schwimmende lange Stengel trägt haarförmige, mehrmals 2theilige, 1 bis 2 Zoll lange Blätter, welche nicht ausgebreitet sind, sondern gleichlaufend an einander liegen. In größeren Flüssen, z. B. Stolpestrom, Juni, Juli.

Anm. Diese 3 letzteren Arten, sowie andere Flußgewächse (z. B. *Potamogeton*-Arten), kann der Oekonom da, wo sie häufig in der Nähe zu haben sind, sehr gut zur Vermehrung seines Düngers benutzen. H.

### 283. Trollblume, *Trollius*.

Der Kelch fehlt; die Krone hat 11 bis 14 Blätter, und am Grunde einen Nectarkranz, der aus 9 und mehreren linienförmigen Blättchen besteht; viele eiförmige, vielkeimige, nach innen aufspringende Kapseln.

— Europäische Trollblume, *Trollius europaeus* L. 4. Gelbe Kugelblume. Mit gelben, gegen einander gebogenen Kronblättern, und einem gelben Nectarkranz; die Blätter desselben sind so lang als die Staubfäden. Eine liebliche, einheimische Zierblume, die hier und da auf Wiesen wächst und im Juni blüht. Jasmond,

Greifswalde, Stettin, Birchow bei Stolp, Versin und an andern Orten, aber nicht häufig. Die Wurzelblätter lang gestielt, in 5 Theile getheilt, die Theile 3lappig, eingeschnitten, gezähnt, die Stengelblätter fast ungestielt; die Blumen gelb, stehen einzeln, ziemlich groß, wie eine Rose geformt, Stengel glatt, gefurcht. Eignet sich vorzüglich zu einer Gartenpflanze, auf Blumenrabatten, u. läßt sich leicht durch Zertheilung der Wurzel vermehren. Die Dienen gehen den Blumen sehr nach.

#### 284. Niesewurz, Helleborus:

Der Kelch besteht aus 5 oder mehreren großen, oft bleibenden Blättern; die Krone besteht ebenfalls aus 5 oder mehreren, 2lippigen Blättern, welche viel kleiner, als die Kelchblätter sind; mehrere Staubfäden stehen im Fruchtboden; die Saamen sind in aufrechten, zusammen gedrückten Behältern.

1. Winter = Niesewurz, *Helleborus hyemalis* L. 4. Christwurz. Aus einer knolligen, zwiebelartigen Wurzel erhebt sich ein glatter, 1 bis 4 Zoll hoher Blumenschaft, welcher am Ende mit einer gelben, auf einer blattförmigen Hülle sitzenden Blume gekrönt ist. Wächst in Schlesien, u. blüht bei uns in Gärten, zur Zeit, wenn im März oder Anfangs April die Schneeglöckchen (*Gallanthus nivalis*) zum Vorschein kommen. — Liebt einen fetten, lockern Boden, der etwas beschattet ist. Ist zwar ein kleines Gewächs, aber man hält es doch gern, wegen der frühen, gelben Blumen. Man legt die Wurzeln truppweise, 3 bis 4 Zoll tief in die Erde.

2. Schwarze Niesewurz, *Helleborus niger* L. 4. Die Wurzel besteht aus kurzen gegliederten Aesten, aus denen viele glatte Fasern entspringen; sie ist außerhalb schwarzbraun, inwendig weiß, u. hat einen widrigen Geruch. Die Blätter sind fußförmig, lederartig, glatt; der Stengel fast nackt, gewöhnlich mit 2 weißen, ziemlich großen Blumen geziert. Der Kelch hat 5 oder mehrere weiße Blätter, welche am Ende der Blüthezeit zuweilen eine dunkelrothe Farbe bekommen. Wächst in Schlesien auf Bergen, u. soll auch im Karwenbruch, bei Czarnikow u. Krockow, im wilden Zustande gefunden werden; bei uns in Gärten, Febr. u. März.

*Apoth.* Fibrae radicum Hellebori nigri. Die meiste Schärfe steckt in der äußern Rinde der Wurzel. Sie reinigt die Verdauungswerkzeuge, löset das dicke Blut



und die zähen Säfte auf, und wird in der Milzsucht und Melancholie empfohlen. Sie treibt stark auf den Stuhlgang, verursacht Erbrechen, u. muß als ein Giftgewächs mit Vorsicht gebraucht werden. Das Wurzelpulver wie Taback geschnupft, erregt gefährliches Niesen. Die Pferdeärzte bedienen sich dieser Wurzelfasern wider den Koz der Pferde u. bei der Hornviehseuche, indem sie dieselben durch das Ohr, oder einen andern Theil der Haut, statt eines Haarseils ziehen. Bei gelindem Winter blüht sie oft zu Weihnachten, daher man sie auch Christwurz nennt.

— 3. Grünblüthiges Niesewurz, *Helleborus viridis* L. 4. Die ästige Wurzel besitzt einen weit bitterern Geschmack, als die vorige. Der Stengel ist unten nackt, oben 2 oder 3theilig, und mit 3zählig gefingerten, am Rande scharf gezähnten Blättern; die Aeste 2blumig, die Blumen grün, die Kronblätter gegen die Kelchblätter sehr klein, gelblich braun, mehr als 5; die Griffel länger, als die weißen mit gefurchten Staubbeuteln gekrönten Staubfäden, welche mit den Kronblättern abfallen; aber die Kelchblätter bleiben beinahe bis zur Fruchtreife stehen. Wächst auf schattigen Plätzen an Bergen in Schlesien, bei uns verwildert in Baum- und Grasgärten, weil es als ein Hausmittel gehalten wird, unter dem Namen Fierwörtel (Feuerwurz), indem man diese den Schweinen eingiebt, welche an der entzündenden Krankheit, die man Feuer nennt, leiden. Blüht im März oder April.

4. Stinkendes Niesewurz, *Helleborus foetidus* L. 4. Die Wurzel ist schwarz, hat kurze Fasern und einen ekelhaften Geruch. Der Stengel ist mit vielen fußförmigen, langgestielten Blättern bekleidet; die Blättchen sind feste, länglich lanzettlich, sägeartig gezähnt, scharf zugespitzt; die Stengelblätter oben eiförmig, ungetheilt. Der Stengel trägt noch überdies viele grüne, aus 5 Kelchblättern bestehende Blumen, welche bisweilen mit einem rothen Rande versehen sind. Wächst in Süddeutschland wild, wird aber auch in einigen Apotheker-Gärten als Arzneigewächs gehalten, April, Mai.

Apoth. Herba Hellebori foetidi; wird als ein kräftiges Burmmittel gerühmt, allein ihr unvorsichtiger Gebrauch zieht tödtliche Zufälle nach sich. Man giebt die Blätter entweder getrocknet u. zu Pulver gerieben, oder als Decoct,

oder den ausgepreßten Saft davon. Im letztern Fall werden die Blätter erst mit Weinessig angefeuchtet, dann gequetscht und ausgepreßt. Den Saft verdickt man mit fein zerriebnem Zucker zu einem Syrup, welcher eins der zuverlässigsten Mittel seyn soll, die Spulwürmer abzutreiben.

### 285. Ruhblume, *Caltha*.

Der Kelch fehlt; die Krone hat 5 eirund-lanzettliche Blätter, welche groß und abstehend sind, und viele fadenförmige Staubfäden; diese sind kürzer, als die Kronblätter, stehen im Blumenboden, und tragen länglich stumpfe Staubbeutel; 5 bis 10 Kapseln stehen von einander, öffnen sich nach innen, u. enthalten viele kleine rundliche Saamen.

Gemeine Ruhblume, *Caltha palustris* L. 4. Eine auf nassen Wiesen, in Sümpfen, an Ufern der Flüsse häufig wachsende Pflanze, welche im April u. Mai blüht, und im Juni u. Juli reifen Saamen trägt. Die Wurzel hat mehrere lange, mit weißen Fasern versehene Aeste, die sich nach allen Seiten ausbreiten. Sie treibt einen, auch mehrere glatte, hohle, bis 1 Fuß hohe Stengel, die mit einem runden oder nierenförmigen, glatten, feststehenden Blatte versehen sind; zuweilen steht auch das Stengelblatt auf einem glatten Stiele, u. hat 1 oder 2 häutige Aesterblätter. Da, wo sie sitzen, theilt sich der Stengel gewöhnlich in 2 oder 3 Nebstengel, die am Ende mit großen einzelnen, goldgelben, glänzenden Blumen gekrönt sind. Die Wurzelblätter stehen auf langen glatten Stielen, die an der Basis eine Scheide bilden; sie sind größer als die Stengelblätter, rundlich, an der Basis mit hervorstehenden Ecken, oben dunkelgrün, unten blaß, mit feinen Adern durchwebt, und am Rande gefeilt. Sie erhalten ihre völlige Ausbildung, wenn die Pflanze verblüht hat. — Ist auch in Gärten eine Zierpflanze, wo sie zuweilen schöne gefüllte Blumen hat. Der Naturforscher Haller hielt sie für eine ätzende, dem Rindvieh schädliche Pflanze. Man glaubt gewöhnlich, daß die Kühe nach dem Genuß dieser Blumen eine gelbe Milch und Butter gäben. Aber weder die Kühe noch anderes Vieh rühren sie an; nur die Bienen tragen daraus Wachs und Honig. Die Blumenknospen, welche vor der Blüthe abgepflückt u. eingemacht werden, sollen wie Kapern schmecken.

## XIV. Bierzehnte Klasse, Didynamia.

Mit 2 längern und 2 kürzern Staubgefäßen.

## A. Mit unbedeckten Saamen, Gymnospermia.

Mit 5zähni gem Kelche.

286. Ginsel, *Ajuga*.

Der Kelch 5spaltig, ungleich, die Krone röhrenförmig, gelappt, die Oberlippe klein, mit 2 kurzen Lappen, die Unterlippe 3lappig, der mittlere Lappen größer und ausgerandet; 4 ungleich lange Staubfäden; 4 längliche Saamen liegen unbedeckt im Kelche.

1. Pyramiden-Ginsel, *Ajuga pyramidalis* L. 4. Die ganze Pflanze zottig, von 4eckiger, pyramidalischer Form, u. mit großen verkehrt eiförmigen, gekerbten Wurzelblättern. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, aufrecht, rauh; die Wurzel treibt keine Sprossen, sondern nur mehrere längliche, eiförmige, ungleich eingeschnittene Wurzelblätter, am Grunde des Stengels, welche sägeartig gezähnt sind, und die Blätter am Stengel werden nach oben zu immer kleiner. Auf sonnigen grasreichen Hügeln u. in Gebüsch, Mai, Juni.

Apoth. Herba Consolidae mediae; obsolet.

2. Kleiner Ginsel, *Ajuga genevensis* L. 4. Ein aufrechter, 4 bis 6 Zoll hoher Stengel, mit kleinen, fast gleichbreiten, filzigen Blättern besetzt, und trägt auch eine lange Blumen-Ahre, deren Kelche rauh und scharf sind; die Wurzelblätter sind länger. Am Rande der Wälder, auf Hügeln, an Wegen. Stettin, Garz, Stralsund, Treptow an d. R. auf dem Kirchhofe zu Persanitz, Juni bis August. Wegen des zierlichen Ansehens, verdienen diese beiden Arten eine Stelle in Lustgärten.

3. Kriechender Ginsel, *Ajuga reptans* L. 4. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, aufrecht, trägt mehrere Quirle von blauen, zuweilen fleischfarbigen oder weißen Blumen, Juni bis August. — An den Wurzeln sind Ausläufer, die sich auf der Erde weit verbreiten, u. bei jedem Knoten ein Blätterpaar bilden; die Blätter verkehrt eiförmig, gekerbt. In schattigen und feuchten Orten, auf Buschwiesen. Stralsund, Stettin, Colberg, Barchuin, Schlawin.

287. Gamander, *Teucrium*.

Der Kelch 5spaltig, an der Basis höckerig; die Oberlippe der Krone fehlt; es stehen an ihrer Stelle 2 gespitzte Lappen, und die Röhre hat eine tiefe Spalte, worin die Staubfäden liegen; die Unterlippe 3lappig, der mittlere Lappen viel größer, mehrentheils hohl.

1. Traubenartiger Gamander, *Teucrium Botrys* L. ☉. Die Wurzel ästig, der Stengel unten gebogen, oben aufrecht, 4seitig, behaart, 6 Zoll bis 1 Fuß hoch; die Blätter vielspaltig, die Blumen roth, gestielt, sie stehen 3 bis 6 beisammen, auf fadenförmigen Stielen, und bilden Quirle; der Kelch an der Basis höckerig, die Oberlippe zurück gebogen, ungetheilt, die Unterlippe 4zäh-  
nig, der Schlund behaart, Krone roth. In Sachsen wild, in Pommern in Blumengärten, Juli, August.

— 2. Knoblauchduftiger Gamander, *Teucrium Scordium* L. 4. Lachen = Knoblauch. Die Wurzel ästig, faserig; aus derselben entspringen weitschweifige filzige Stengel; Blätter einander gegenüber, sind länglich, oder ei-lanzettlich, gezähnt, behaart, fast ungestielt; Blumen stehen zu 2, bisweilen 3 in den Blattwinkeln, auf kurzen Stielen; sie haben einen 5spaltigen, im Schlunde unbehaarten Kelch, und eine blaßrothe, zuweilen bläuliche Krone. — Diese Pflanze riecht stark nach Knoblauch, wächst in Vorpommern an Gräben u. feuchten Orten, Juli bis September. Stralsund, Greifswalde, Stettin, Garz, Neu-  
mark, Danzig, Neuenburg.

Apoth. Herba Scordii. Bei bössartigen Geschwüren äußerlich, bei der brandigen Bräune im Absude als Gurgelwasser zu nehmen.

3. Gemeiner Gamander, *Teucrium Chamaedrys* L. 4. Bathengel. Die Wurzel ästig u. faserig, Stengel 3 bis 5 Zoll lang, etwas liegend; Blätter gestielt, keilförmig, eirund, eingeschnitten-gekerbt, am Stiel ganzrandig u. mit feinen Härchen gefranzt; die Blumen quirlförmig an den Blattwinkeln, sind roth u. haben gespitzte Kelcheinschnitte. In Sachsen wild, wird nur in Gärten gezogen, theils als Blume, theils als Arznei-  
gewächs, Juni, Juli.

Apoth. Herba Chamaedryos.

4. Berg-Gamander, *Teucrium montanum* L. 4. Ein niedliches Gewächs mit schwachen, gestreckten, etwas

aufwärts steigenden, holzigen, 4 bis 6 Zoll langen Stengeln, schmalen, lanzettlichen, ganzrandigen, gegenständigen, fast ungestielten Blättern, die auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, u. auf der Unterfläche mit sehr feinem weißen Filz bedeckt sind, blaßgelben, in Enddolden = Trauben gesammelten Blumen u. spitzigen Kelchzähnen. Wächst auch in Sachsen wild, bei uns in Blumengärten, Mai, Juni. Wird in Sachsen von den Apothekern zum Gebrauch eingesammelt.

5. Katzen-Samander, *Teucrium Marum* L. 24. Mit eiförmigen, ganzrandigen, gespitzten, gestielten Blättern, die auf der Unterseite weißgrau sind, u. fast einseitigen Blumen-Aehren. — Ein niedliches Topfgewächs, mit schönen rothen Blumen, das wegen seines angenehmen Geruchs, von den Blumenfreunden sehr geliebt und in Zimmern aufbewahrt wird. Die Blumen stehen einzeln in Blattwinkeln, an den Spitzen der Zweige, und bilden einseitige Aehren; der Kelch ist filzig, die Lippen der Blume roth u. hohl, die Röhre auswendig behaart.

Apoth. Herba Mari veri. Er heißt Katzen-Samander, weil die Katzen seinen Geruch sehr lieben. Er ist ein belebendes, die Nerven stärkendes Mittel, u. hat die Eigenschaft, daß er abmattende Schweiß in der Schwindsucht stillt, u. bei Fieber-Mattigkeit ein erquickendes Mittel ist; auch dient sein Geruch zur Linderung der Kopfschmerzen. — Im Topfe muß man dies Gewächs nicht sehr feucht halten; durch Stecklinge kann man es leicht vermehren.

### 288. Pfefferkraut, *Satureja*.

Der Kelch ist gestreift und mit 5 pfriemenförmigen Zähnen versehen; die Krone röhrig, 2lippig, die Oberlippe eben, gerade, ein wenig eingeschnitten, die Unterlippe größer, 3lappig, mit stumpfen Lappen, wovon der mittlere Lappen am größten ist; die Staubfäden stehen entfernt, und sind nach der Oberlippe gebogen.

Gemeines Pfefferkraut, *Satureja hortensis* L. O. Saturey, Bohnenkraut, Wurstkraut. Es hat einen sehr ästigen, aufrechten, 8 bis 12 Zoll hohen Stengel u. einen buschigen Wuchs. Die Zweige u. Blätter stehen einander gegenüber; die letzteren linien-lanzettlich, schmal ganzrandig u. kurzgestielt; die Blumen bilden kurzgestielte, winkelförmige Köpfschen; der Kelch ist röthlich



oder schmutzgrün, mit spitzigen Einschnitten versehen; die Krone violett, fast 2lippig, die Oberlippe gespalten, die Unterlippe größer, 3lappig.

*Apoth.* Herba Satureji, ist nicht mehr im Gebrauch (obsolet). Hat einen starken, aromatischen Geruch, und einen scharfen, pfeffer-artigen Geschmack, daher es zur Würzung der Speisen, besonders der Bohnen und Würste gebraucht wird. — In Gärten auf den Beeten pflanzt es sich von selbst fort, Juli, August.

### 289. Ysop, Hyssopus.

Der Kelch gestreift, die Krone 2lippig, die Unterlippe hat 3 Lappen, davon der mittlere am größten, eingeschnitten oder gekerbt ist; von den Staubfäden sind die 2 längern nach der Unterlippe gebogen.

— Gemeiner Ysop, *Hyssopus officinalis* L. Fr. Die Blumen stehen quirlförmig und bilden einseitige Trauben; der mittlere Lappen der Unterlippe ist eingeschnitten, und daher 2lappig; die Blätter des Stengels lanzettlich. Die Blumen sind gewöhnlich blau; es giebt aber auch 2 Abänderungen, eine mit weißen, die andere mit rosenrothen Blumen. Dies Gewächs wird zur Einfassung der Blumenrabatten gebraucht, u. nimmt sich mit seinen dreifach abgeänderten Blumen sehr artig aus, Juli bis Sept.

*Apoth.* Herba Hyssopi, et Aqua. Den Ysop gebraucht man bei Schlassheit u. Verschleimung der Lungen, bei geschwächter Verdauung, u. äußerlich bei Quetschungen; er treibt den Urin u. die Menses, u. ist ein schleimlösendes Brustmittel bei Engbrüstigkeit u. Keuchhusten.

### 290. Katzenminze, Nepeta.

Kelch gestreift, Krone röhrig, 2lippig, die Unterlippe 3lappig, der mittlere Lappen größer, ausgerandet, gekerbt; der Schlund mit einem abstehenden, zurückgeschlagenen Rande versehen; 4 ungleich lange Staubfäden stehen nahe beisammen; ein Griffel und 4 Saamen im bleibenden Kelche.

1. Gemeine Katzenminze, *Nepeta Cataria* L. 4. Der Stengel 6eckig, mit 6 hervor stehenden Rippen und 6 Furchen, 2 Fuß u. darüber hoch, mit entgegen gesetzten, kreuzweise stehenden Zweigen, u. gegenständigen, gestielten, herzförmigen, zugespizten, gezähnten Blättern, welche auf

der Unterflache grau u. fast filzig sind; die Blumen quirlförmig, bilden längliche Aehren am Gipfel des Stengels u. der Zweige; sie haben einen runden, gestreiften, 5zähligen, mit feinen Härchen besetzten Kelch, eine weiße, oft roth punktirte Krone, mit lappiger Unterlippe, wovon der mittlere Lappen gekerbt, u. die Seitenlappen kürzer, stumpf, und zurückgeschlagen sind. Wächst an mehreren Orten Pommerns, an Zäunen u. Hecken, auf Schutthausen und Mauern, Juli bis Sept. Greifswalde, Stettin, Stolpe, Ruffow, Schirwienz.

Apoth. Herba Nepeta Catariae. Ist jetzt obsolet. Das Kraut hat einen starken balsamischen Geruch u. einen gewürzhaften Geschmack. Die ganze Pflanze ist grau filzig.

2. Zitronartige Katzenmünze, *Nepeta citriodora* Balb. 4. (*N. melissaefolia* Lamark?) Die ganze Pflanze weich behaart u. grau, nur der obere Theil der Blätter dunkelgrün und glatt. Der Stengel aufrecht, 4kantig, ästig, 1 bis 2 Fuß hoch; die Blätter gegenständig, herzförmig, lanzettlich, lang zugespitzt, scharf gezähnt; Krone weiß, Kelch lang, gestreift. Die Blätter u. ganze Pflanze riecht angenehm, hat einen melissenartigen, oder nach Andern, einen Zitronengeruch; daher Viele dies Gewächs unter dem Namen wilde Melisse in ihren Gärten haben, wo es leichter fortgeht, als die *Melissa officinalis*. Blüht im Juni bis August. Stolpe, Rummelsburg, Budow. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch den 4eckigen, nicht 6eckigen Stengel, durch die scharf gezähnten u. lang gespizten Blätter, u. durch weniger Filz, womit die Pflanze bekleidet ist.

3. Italienische Katzenmünze, *Nepeta italica* L. 4. Der Stengel 4eckig, 2 bis 4 Fuß hoch, mit gegenständigen, unten kurz gestielten herzförmigen, oben sitzenden eiförmigen Blättern; die Blumen quirlförmig, sitzend, weiß. Die Blätter unten schwach herzförmig, eirund, stumpf gesägt und stumpf gespitzt. In vielen Gärten ein Staudengewächs, das da, wo es einmal ist, sich immer conservirt. Juni bis August. Stolp, Budow. Die ganze Pflanze ist unbehaart. Wendert ab mit länglich eiförmigen Blättern.

## 291. Elsholz, Elsholzia.

Der Kelch röhrenförmig, 5fach gezähnt; die Krone 2lippig, die obere Lippe 4fach gezähnt, die untere ungetheilt, ein wenig gekerbt, länger als die obere; die Staubfäden stehen auseinander.

Hahnenkammförmige Elsholzie, *Elsholzia cristata* Willd. O. Der Stengel aufrecht, 1 bis 1½ Fuß hoch, viereckig, die Ecken stumpf gefurcht, unten glatt, oben behaart; die Blätter eiförmig, gestielt, gezähnt, gegenüber, glatt; am Gipfel des Stengels und der Zweige sitzen einseitige Aehren; rundliche Deckblätter, ungetheilt, zugespitzt, mit einer Nerve versehen, bedecken die äußere Seite der sehr kleinen, dicht gereihten, herunter hängenden, bläulichen Blumen. Dies sehr strenge, gewürzhaft riechende Gewächs stammt aus Sibirien, wo es am Baikalsee einheimisch war. Jetzt aber wuchert es allenthalben da, wo es einmal hingesäet worden ist. Hier in Budow hat es schon seit 30 Jahren sich selbst fortgeholfen, nicht bloß in Gärten, auf den Beeten, sondern auch an den Zäunen, Wegen, Mauern u. Schutthäusen, Juli bis August. Hohen Zahren, Stolp, Barnow. Die Landleute lieben den strengen Geruch, der fast betäubend ist; aber das Vieh rührt es nicht an. Sollte es sich nicht zur Arznei benutzen lassen? H.

Anm. Die Beschreibung *E. paniculata* W. scheint bloß eine Varietät von *cristata* zu seyn, welche auch bei uns wild angetroffen wird, indem leicht eine Form in die andere übergeht. H.

292. Lavendel, *Lavandula*.

Der Kelch eiförmig, gezähnt, und von einem Nebenblättchen unterstützt; die Krone hat eine verkehrte Lage, ist lippenförmig, 5lappig, u. einen Lappen größer, zweispaltig; 1 Griffel, 2 bis 4 nackte Saamen.

— Gemeiner Lavendel, *Lavandula Spica* L. Fr. Spike. Mit ungestielten, entgegen gesetzten, ganzrandigen, gleichbreiten, lanzettlichen, wohlriechenden Blättern, welche einen zurückgerollten Rand haben, unterbrochenen, nackten Aehren u. blauen, stark wohlriechenden Blumen. — Wächst wild in den südlichen Ländern von Europa, ist aber nun in allen, selbst Bauergärten, ein allgemein bekanntes und sehr beliebtes Blumengewächs, das im Juli und August blüht. Es wird zur Einfassung der Blumenbeete benutzt, kann aber an einem ganz freien Standort

unsere kalten Winter nicht ertragen, sondern muß mit Laub oder Stroh bedeckt werden. Die Fortpflanzung geschieht im Frühlinge durch Zertheilung der Wurzelstöcke, sowie durch Saamen; nur müssen die jungen Pflanzen zum kommenden Winter gut bedeckt werden. — Es giebt 2 Varietäten: a) eine mit schmalen, fast liniensförmigen Blättern, welche die gewöhnlichste Sorte in unsern Gärten ist; b) eine mit breiteren, fast lanzettlichen Blättern; letztere ist zärtlicher, und verträgt nicht unbedeckt unsere kalten Winter.

Apoth. Flores, Spiritus et Oleum Lavandulae. Die unaufgeblühten Blumen-Aehren haben den kräftigsten Geruch, und werden theils zur Arznei gesammelt, theils zwischen Wäsche u. Kleider gelegt, um selbigen einen guten Geruch zu geben, u. zugleich die Motten u. andere Insecten zu vertreiben. Die Blumenähren werden unter das beliebte Räucherpulver gemischt. Das davon destillirte Wasser dient wider Dummachten, Lähmung u. Schwindel.

### 293. Münze, *Mentha*.

Kelch 5zählig, Krone fast gleich, 4lappig, der obere Lappen etwas größer, ausgerandet; die Staubfäden aufrecht, von einander entfernt, mit länglich runden Antheren gekrönt. Sämmtliche Münzen-Arten werden in 3 Abtheilungen gebracht.

a) Mit ährenförmigen Blumen, *spicatae*.

1. Waldmünze, *Mentha sylvestris* L. 4. Der Stengel aufrecht, 4eckig, weißgrau, 1 bis 2 Fuß hoch; Blätter länglich, am Rande ungleich, spitz gezähnt, fast ungestielt, und auf der Unterfläche mit weißem Filz bedeckt; die Blumen quirlförmig, bilden längliche Aehren; die untersten Quirldolden stehen entfernt, die oberen gedrängt; die Nebenblätter lanzettlich, die Kelche rauh, die Staubfäden länger als die Krone. In Baumgärten, an Zäunen u. Mauern, auf Kirchhöfen, Juli bis September. Stettin, Budow, Krośnow.

Apoth. Herba Menthae sylvestris. In Ermangelung der andern officinellen Münzarten giebt diese einen guten Thee.arme Leute pflegen das Kraut, statt des Hopfens, zum Bier zu nehmen.

2. Wilde Münze, *Mentha nemorosa* W. 4. Mit

walzenförmigen, zusammen gedrängten Aehren, länglichen fast herzförmigen, fast ungestielten, gleichförmig-sägeartigen und unten filziggrauen Blättern. Ist der vorigen sehr ähnlich, aber die Staubfäden sind mit der Krone gleichlang, und die ganze Pflanze ist kleiner. Wächst in Borshölzern, Juli, August. Mecklenburg, Neumark.

3. Rundblättrige Münze, *Mentha rotundifolia* L. 4. Mit unterbrochenen, walzenförmigen Aehren, eirund-länglichen, an der Spitze abgerundeten, sägeartigen, unten grau feinhaarigen und fast ungestielten Blättern, und steifhaarigen Blumenstielen und Kelchen. — Der Stengel haarig, mit niedergebogenen Haaren, aufrecht, bis 2 Fuß hoch; Blätter spitz gefeibt, runzlich, auf beiden Seiten behaart; die Aehren rispenförmig, die Quirle von einander entfernt; Blume klein u. röthlich. Hat einen starken unangenehmen Geruch. An Gräben und feuchten Orten, Juli, August. Danzig. Weißens Flora S. 316.

— 4. Grüne Münze, *Mentha viridis* L. 4. Der Stengel 4eckig, glatt, aufrecht, oben ästig, 1 bis 2 Fuß hoch; Blätter ungestielt, spitz, glatt u. dunkelgrün; Blattansätze borstenartig, länger als die Blumen; Staubfäden länger als die Blume. Die Blumen stehen in langen ununterbrochenen Aehren, die Kelchzähne sind behaart. Bei Danzig wild, an feuchten Orten, Juli, August. Weißens Flora S. 316. Der starke Geruch dieser Münze ist nicht unangenehm.

b. Mit kopfförmigen Blumen, capitatae.

5. Krause Münze, *Mentha crispa* L. 4. Der Stengel aufrecht, 4eckig, ästig; Blätter herzförmig, zugespitzt, gezähnt, runzlich, am Rande wellenförmig, fast ungestielt. Die Blumen in Quirlen, bilden kopfförmige Aehren am Gipfel des Stengels und der Zweige; die oberen Quirle sind gedrängt, die unteren etwas entfernt, die Kronen röthlich, so lang als die Staubfäden. — Stammt aus Sibirien u. der Schweiz, u. wird wegen des ökonomischen Gebrauches in unsern Gärten gehalten, wo sie immer fortwuchert, an einem geschützten Standort, Juli bis September.

Apoth. Herba et Flores, Aqua et Oleum Menthae crispae. Sie hat einen starken, balsamischen Geruch, einen



feurigen, bittern Geschmack, u. ist ein vorzügliches Blähung treibendes Mittel, als Thee gebraucht, welches den Magen stärkt. Säugende Frauen bedienen sich des Krautes, um den Zuschuß der Milch zu hemmen. Die Blätter in frische Milch geworfen, verhindern lange das Gerinnen. Die Pflanzen lassen sich durch das Zertheilen der Wurzeln vermehren. Diese müssen in einen etwas feuchten Boden in Reihen gelegt werden. Das Kraut kann zum Gebrauch im Sommer zweimal abgeschnitten werden. Will man aber das ätherische Del daraus ziehen, so muß man die Pflanzen mit der Blüthe abschneiden; dann geben sie keinen zweiten Schnitt mehr. Die Schaafe fressen das Kraut gern.

6. Haarige Münze, *Mentha hirsuta* L. 24. Mit kopf- und quirlförmigen Blumenähren, eiförmigen, gestielten, auf beiden Seiten behaarten Blättern; die Haare auf den Blattstielen aufwärts, auf dem Stengel unterwärts gerichtet. Auf feuchten Stellen, an Bächen, Quellen, Gräben, Juli bis September. Diese Art soll sich von *Mentha aquatica* L. dadurch unterscheiden, daß der Stengel und die Blätter behaart, und die Blumen nicht bloß kopfförmig, sondern auch unterwärts in einem Quirl stehen; dagegen jene unbehaart, u. die Blumen in Eine kopfförmige Aehre vereinigt sind. Nach dieser Angabe habe ich *M. aquatica* noch nicht gefunden. h.

7. Pfeffermünze, *Mentha piperita* L. Der Stengel 4eckig, aufrecht, mit kurzen Haaren besetzt, 1 bis 1½ Fuß hoch. Die Blätter gestielt, eilanzettlich, zugespitzt, sägeförmig gezähnt, behaart. Die Quirlsdolden-Blumen sind blau, am Gipfel des Stengels u. der Zweige, u. bilden längliche Aehren; die 2 untern Quirle stehen entfernt, die obern gedrängt; die Nebenblätter klein, lanzettspriemenförmig, behaart, die Kelche braun oder schwarzroth, gestreift, unbehaart; die Kelchzähnen pfriemenförmig, mit feinen Haaren besetzt; die Staubfäden kürzer als die Krone, aber der Griffel länger. — Diese nützliche Pflanze hat einen angenehmen balsamischen Geruch, welcher im trocknen Zustande fast noch stärker ist, u. einen pfefferartigen, brennenden, zuletzt kühlenden Geschmack. Blüht in Kräutergärten im Juli und August, wo sie durch ihre kriechende u. wurzelschlagende Stengel sich stark vermehrt; nur muß

sie einen etwas geschützten Standort haben, damit sie im Winter nicht erfriert. Sie kommt aus England.

Apoth. Herba, Flores, Aqua et Oleum Menthae piperitae. Sie besitzt mehr Arzneikräfte als alle andern Münzarten. Durch die Auflösung erhält man eine Art Kampfer, der dem wahren sehr nahe kommt. Bei Verdauungsschwäche, bei Magenkrämpfen, hysterischen Affectionen, überhaupt als ein sehr belebendes, Nerven erweckendes Mittel zu empfehlen. Aeußerlich das ätherische Del zu Einreibungen, bei örtlicher Schwäche u. Lähmung.

c) Mit quirlförmigen Blumen, Verticillatae.

8. Acker Münze, *Mentha arvensis* L. 4. Mit quirlförmigen Blumen, eiförmigen, gestielten Blättern, glockenförmigen, behaarten Kelchen. Die ganze Pflanze mit Haaren besetzt, der Stengel gebogen, ästig u. mit eiförmigen, am Rande sägezahnigen Blättern. Die Quirle stehen in den Blattwinkeln, die Krone violett, die Staubfäden so lang als die Krone, oder auch länger. Sie variirt durch die Länge der Staubgefäße, eben so durch die mehrere oder wenigere Bekleidung mit Haaren über die ganze Pflanze.

a) Auf Wiesen ist der Stengel einfacher u. länger;

b) auf Aekern ist der Stengel niedriger und zweigiger.

Blüht im Juli und August.

Apoth. Herba Menthae sylvestris, arvensae. Diese Münzenart zeigt sich auch in Gemüsegärten u. auf Beeten, als ein lästiges Unkraut, indem sie durch ihre weiße, dicke, fleischige, kriechende Wurzel sich sehr vermehrt.

9. Garten-Münze, *Mentha gentilis* L. 4. Mit quirlförmigen Blumen, eiförmigen, scharf gesägten Blättern und kürzern Staubfäden, als die Krone. Sieht der vorigen Art sehr ähnlich, ist aber weniger behaart, u. die untern Blätter sind fast ganz unbehaart. Hat einen sehr angenehmen Geruch, dem des *Ocymi* ähnlich. Ich fand sie wild auf einer Wiese bei Stolp, unweit der Rachschleuse, im Juli.

Apoth. Herba Menthae Balsaminae.

10. Sumpf-Münze, *Mentha palustris* Moench. 4. (*M. austriaca* Murr.) Der Stengel aufrecht, zottig und ästig; er trägt eiförmige, sägeförmig gezähnte Blätter und winkelftändige Blumenquirle; die Staubfäden kürzer

als die Krone. Wächst an feuchten Orten, auf nassen Wiesen u. an Ufern, Juli, August. Hat Aehnlichkeit mit No. 8. Der Stengel ist aber aufrecht u. stärker, u. die Staubfäden kürzer als die Krone.

11. Quirlblüthige Münze, *Mentha verticillata* Roth. 4. Mit quirlförmigen Blumen, eiförmigen, gesägten Blättern, längern Staubfäden als die Krone, u. einem aufrechten Stengel. Dieser ist bis 2 Fuß u. höher, rauh, 4kantig, mit grauen Haaren herunter hängend besetzt. An der Wurzel sind kriechende Ausläufer; Blätter gegenständig, kurz gestielt, mit wenigen Haaren besetzt, dunkelgrün, den Blättern der *M. hirsutae* ähnlich, länger als die Blumenquirle; diese über den Blattwinkeln, auf 2 gemeinschaftlichen Blumenstielen, wovon jede einzeln gestielte 10 bis 12 Blumen tragen; die Kelche behaart, tief 5zählig, rauh; Krone violett, von außen behaart; der Griffel länger als die Staubfäden. — An den Ufern der Flüsse, Gräben, Quellen, August, September. Bei Budow. Hat das äußere Ansehen von *M. hirsuta*, unterscheidet sich aber besonders durch ihre winkelförmigen, nicht kopfförmigen Quirle; u. weicht von *M. palustris* ab durch die längern Staubfäden und Griffel.

12. Voley-Münze, *Mentha Pulegium* L. 4. Der Stengel liegend, undeutlich 4kantig, feinhaarig, bis 6 Zoll lang; Blätter klein, gegenständig, glatt, auf der untern Seite haarig; die Blumenquirle gegen die Blätter groß und dicht; Krone bläulich, zuweilen weiß; Blumenstiele steifhaarig, Kelchzähne gefranzt. An überschwemmten Orten selten, Juli, August. Danzig, Neumark.

Apoth. Herba Pulegii. Wird als Gewürz zu Gemüse u. Salat hinzugesetzt; auch ist sie gegen Keuchhusten und Engbrüstigkeit, als Thee genossen, vortheilhaft.

## 294. Gundermann, *Glechoma*.

Kelch 5spaltig, 15streifig; Krone einblättrig, rachenförmig, 2lippig, die Unterlippe hat 3 Lappen, wovon der mittlere am größten, ausgerandet und gekerbt ist; der Schlund bartig, die Staubfäden ungleich lang, deren Staubbeutel zusammen stoßen.

Gemeiner Gundermann, *Glechoma hederacea* L. 4. Gundelrebe, Erdepheu, vulgo Huder. Eine

sehr gemeine Pflanze, deren Stengel kriechend, die Blätter nierenförmig und gefeibt sind, und von der die blühenden Stengel sich in die Höhe erheben. Die Blumen stehen gewöhnlich zu 3 von beiden Seiten quirlförmig, u. sind blau, zuweilen röthlich oder weiß. — An Zäunen, Hecken, Mauern, April bis Juni.

*Apoth.* Herba Hederae terrestris. Sie hat einen gewürzhaften Geruch u. einen scharfen, bittern Geschmack, soll den Schaafen gesund, den kranken Schaafen aber und den lungenfüchtigen Pferden nachtheilig seyn; das Bier klar machen u. die allzuschnelle Gährung desselben verhindern; der Saft davon aber die weißen Flecke auf der Hornhaut der Augen bei den Pferden vertreiben. Bei den Menschen soll sie wirksam gegen Leib- u. Steinschmerzen seyn. Man schreibt ihr eröffnende, reinigende, Harn treibende Eigenschaften zu. Der ausgepreßte Saft mit Milch vermischt, soll in der Schwindsucht mit dem besten Erfolge gebraucht worden seyn. Die Landleute nehmen etwas von diesem Kraut zur Eierpenn (Niere), wovon dies Essen einen angenehmen Geschmack bekommt. Dies Gewächs treibt lange Ranken, und eignet sich zur Bekleidung kahler Terrassen und Wände.

### 295. Taubnessel, *Lamium*.

Kelch 5theilig, spitzig; Krone einblättrig, 2lippig, die Oberlippe ganz, gewölbt, die Unterlippe 2lappig; zu beiden Seiten des aufgeblasenen Rachens am Rande ein Zahn.

— 1. Gefleckte Taubnessel, *Lamium maculatum* L. 4. Bienenfang. Der Stengel unten liegend, hebt sich aufrecht in die Höhe, ist haarig u. gestreift; die Blätter gestielt, gegenständig, sägeartig, auf beiden Seiten haarig, zuweilen weiß gefleckt; die Anzahl der Blumen in den Quirlen 6 bis 12; Krone roth, die Röhre derselben haarig. An Wegen, Zäunen, in Obstgärten, an Sümpfen, Mai bis Juli. Die Blumen haben ein zierliches Ansehen, und können an einer Seiten-Rabatte eine Stelle einnehmen; man muß aber dies Gewächs nicht überhand nehmen lassen. Diese und die andern Taubnesseln haben einen übeln Geruch.

— 2. Weiße Taubnessel, *Lamium album* L. 4.

Mit herzförmigen, zugespitzten, sägeartigen, gestielten Blättern, u. bis 20 blumigen Quirlen. An ungebauten Dächern, Zäunen u. Mauern, Juni bis September.

Apoth. Herba et Flores Lamii albi, ist jetzt obsolet. Wurde als Thee bei bösen Halsen gebraucht. Die Bienen lieben die Blumen.

3. Rothe Laubnessel, *Lamium purpureum* L. ☉. Der Stengel 4eckig,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, glatt, hohl, unten mit gegenständigen Zweigen und Blättern; diese herzförmig, gestielt, stumpf gezähnt; Blumen purpurroth, in Quirlen von 10 bis 14. In Gärten auf Beeten, als ein gemeines Unkraut, Mai bis August. Die jungen Pflanzen werden von den Schweinen, Schaafen u. Ziegen gern gefressen, auch zum Kohl benutzt; sie haben aber einen unangenehmen Geruch.

4. Umfassende Laubnessel, *Lamium amplexicaule* L. ☉. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, 4eckig, hohl, glatt, dünner als bei der vorigen; die untern Blätter gestielt, die oberen stiellos, rundlich herzförmig, tief eingeschnitten, gezähnt; sie stehen zu 2 einander gegenüber unter den Blumenquirlen, u. umgeben den Stengel. Die schönen rothen Blumen haben eine lange Röhre, u. ragen weit aus dem Kelche hervor. Wächst mit der vorigen Art ebenfalls häufig auf Beeten u. Aeckern, Juni bis August.

## 296. Waldnessel, *Galeobdolon*.

Reich 5spaltig, mit begranneten Zähnen; Krone kurz röhrenförmig, mit einem offenen Schlunde, die Oberlippe gewölbt, glattrandig, Unterlippe 3spaltig, deren Abschnitte sämmtlich spitz sind.

Gelbe Waldnessel, *Galeobdolon luteum* Smith. 24. (*Galeopsis Galeobdolon* L. *Leonurus Galeobdolon* Willd.) Gelbe Laubnessel, Goldnessel. Die Wurzel ästig, faserig, treibt einen oder mehrere 4eckige, mit feinen Härchen besetzte Stengel; die entgegen stehenden Blätter sind gestielt, herzförmig, gezähnt, behaart; die gelben Blumen bilden an dem obern Theile des  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hohen Stengels, 6blumige, in den Blattwinkeln stehende Quirle, die 2 bis 4 Blumen haben; unter jedem Quirl befinden sich 4 kleine, schmale, gespitzte Blättchen. In Wäldern, an feuchten Orten, an Stubben u. Gräben,



Mai bis August. An der Wurzel wirft dies Gewächs oft lange Ausläufer, die oft 2 Ellen lang werden; es würde daher zur Bekleidung dunkler Grotten sehr passend seyn.

H.

### 297. Hohlzahn, Galeopsis.

Kelch 5zählig, die Zähne fast gleich gegrannt; Krone kurzröhrig, mit einem offenen Schlunde, die Oberlippe gewölbt, die untere Klappig, der mittlere Lappen größer und ausgerandet; 4 nackte Saamen.

— 1. Blauer Hohlzahn, *Galeopsis Ladanum* L. ☉. Die Gelenke des Stengels sind gleich dick, die Quirle entfernt, Kelchzähne pfriemenförmig, die Krone röthlich blau, die Oberlippe auswendig fein behaart, die Unterlippe inwendig mit 2 weißen Strichen versehen; Saamen länglich, zackig, glatt. Der bis 1½ Fuß hohe Stengel ist ästig, fein behaart; die Blätter eirund-lanzettlich, stumpf gezähnt. Auf leichten u. steinigen Flecken, Juli bis Sept. Blendet ab mit weißen Blumen. Dies ist eins von den Gewächsen, welche der gemeine Mann mit dem Namen *Dannettel* bezeichnet; soll heißen *Dornnessel*, welche wegen der spizen Kelchzähne zur Erntezeit in die Hände sticht.

H.

— 2. Großblumiger Hohlzahn, *Galeopsis grandiflora* Gmelin. ☉. Mit eirund-lanzettlichen, zugespizten, zottig-gelb seidenartigen Blättern, sehr zottigen Kelchen, und Blumen, die 3mal länger als die Kelche sind. Mit dem vorigen an demselben Standort, Juli, August. Unterscheidet sich durch den niedrigeren, aufrechten, mehr behaarten Stengel, dessen Haare sich in eine Drüse endigen, durch die längern u. gelben Haare der Blätter, und durch die größeren, schön rothen Blumen. Scheint mir eine bloße Varietät von der vorigen Art zu seyn.

H.

— 3. Bunter Hohlzahn, *Galeopsis Tetrabit* L. ☉. Gemeine Hanfnessel. Die Gelenke des Stengels nach oben verdickt, die oberen Quirle genähert, die Kelchzähne stechend, die Krone wenig länger; die Oberlippe mit Härchen bekleidet, die Unterlippe am Grunde gelb und roth; der Stengel steif haarig, Blätter eirund u. lanzettlich, am Rande gezähnt. Auf gebauten u. ungebauten Plätzen, in Holzschlägen, Gärten, an Mauern und Zäunen, Juli bis September. Wird 2 bis 4 Fuß hoch. Die Körner werden

von den Vögeln gefressen; auch läßt sich daraus ein gutes Del gewinnen. — Es giebt auch eine Abänderung mit weißen Blumen, auf Aeckern u. an Gräben.

4. Weichhaariger Hohlzahn, *Galeopsis pubescens* Besser. O. (*G. Walterina* Schlechtend. *G. versicolor* Poll.) Die Gelenke des weichbehaarten Stengels sind nach oben verdickt u. rauh, die Blätter eiförmig, zugespitzt, gekerbt-gesägt, auf der obern Seite mit wenigen angedrückten Haaren, auf der untern weich behaart, die untern Blätter zum Theil herzförmig; die Krone 3mal, auch 4mal länger als der Kelch, der mittlere Lappen der Unterlippe ungezähnt, der Helm an der Spitze gezähnt. — Diese neu benannte Art wurde sonst für eine Abänderung von der vorigen gehalten, unterscheidet sich aber sehr, indem sie beim Anfühlen nicht steif, sondern weichhaarig ist, und durch ihre größere u. schöner roth u. gelbe Blumen sich auszeichnet. Wächst nur in den Dörfern, an schattigen, feuchten Mauern u. Zäunen, Juli, August.

5. Hanf-Hohlzahn, *Galeopsis cannabina* W. O. Die Gelenke des sehr rauen Stengels sind nach oben verdickt, die Blätter eiförmig, auf beiden Seiten mit angedrückten Haaren; Blumen 3mal länger als der Kelch, die Unterlippe bläulich, in der Mitte breitlappig, der Helm gelb, an der Spitze gezähnt. Unterscheidet sich von N. 2. durch den stärker steifhaarigen Stengel, u. durch die größere Blumenkrone, welche gelb blüht. — Auf Aeckern häufig, Juli, August. Wird hier unter dem Namen wilder Hanf, vulgo Dannnettel zu den lästigen Unkräutern gezählt, wiewohl die Blumen ansehnlich u. schön sind.

### 298. Betonie, *Betonica*.

Kelch einblättrig, hat 5 Zähne, die stechend sind; Kronenröhre gekrümmt, 2lippig, die Unterlippe 3lappig, der mittlere Lappen größer, ausgerandet, gekerbt; die Oberlippe meist ungespalten; Saame eiförmig, häutig, zusammen gedrückt.

— Gemeine Betonie, *Betonica officinalis* L. 4. Der Stengel wird 1 bis 2 Fuß hoch, steht aufrecht, ist einfach, 4eckig, rauh, und mit einigen Paar Blättern besetzt, welche gegenständig sind, u. die Gestalt der Wurzelblätter, aber nicht so lang gestielt sind; sie sind eirund-

lanzettlich, am Rande gekerbt, auf der Unterflache blaß, oben dunkelgrün und mit kurzen Härchen bekleidet. Die röthlichen Blumen bilden eine schöne Aehre, daher dies Gewächs verdient in Blumengärten aufgenommen zu werden. Auf trocknen Hügeln und Wiesen, an Hecken und Zäunen, in Gebüsch, Juli, August.

*Apoth. Herba et Flores Betonicae.* Besitzt frisch einen schwachen, melissenartigen Geruch, u. einen scharfen, zusammenziehenden Geschmack. Die langgestielten Wurzelblätter wurden im Juni zum medizinischen Gebrauch eingesammelt; jetzt werden sie für obsolet gehalten. Die Blätter sind ein gutes Wundmittel, u. wurden, vereinigt mit dem rothen Gauchheil (*Anagallis arvensis* L.), als ein wirksames Mittel gegen den tollen Hundsbiß angerühmt. Es giebt auch eine Abänderung mit weißen Blumen.

### 299. Ziest, *Stachys*.

Kelch hat 5 spitzige Zähne; die Oberlippe der rachenförmigen Krone ist gewölbt, ausgerandet, Unterlippe 3lappig, der mittlere Lappen ausgerandet, größer als die beiden zurückgeschlagenen Seitenlappen, der Schlund ungezähnt; von den 4 ungleich langen Staubfäden sind 2 nach dem Verblühen seitwärts zurück gebogen.

— 1. Wald-Ziest, *Stachys sylvatica* L. 4. Wald-Rosnessel, Stinknessel, Krötennessel. Der Stengel aufrecht, 4eckig, behaart, 1 bis 2 Fuß hoch; Blätter gegenständig, gestielt, herzförmig, gezähnt, lang behaart; die Blumen-Quirle 6blüthig, die Blumen schön dunkelroth, mit weiß gefleckter Unterlippe. In Wäldern und Gärten, an feuchten u. schattigen Orten, Juni, Juli. Hat einen widerlichen Geruch, die Blumen sehen aber sehr schön aus. Aus den Stengeln, wie Hanf bearbeitet, erhält man Fäden; die Blätter geben eine grüne Farbe.

— 2. Sumpf-Ziest, *Stachys palustris* L. 4. Sumpfrösnessel. Die Wurzel ist weiß, dick fleischig, gegliedert, kriechend, fast knollig; der Stengel aufrecht, 4eckig, scharf, behaart, 1 bis 3 Fuß hoch; Blätter gleichbreit, lanzettlich, fast ungestielt, halb umfassend, runzlig, sägezählig; Krone roth, Oberlippe gewölbt, ganz, Unterlippe größer, 3lappig, inwendig weiß marmorirt. An Ufern und Gräben, auf nassen Aeckern und Gartenlande, Juli,

August. Die quetschenartige, fleischige und mehligte Wurzel hat einen angenehmen Geschmack, wird von den Schweinen begierig gefressen, und kann zu Mehl u. Brod genommen werden. Die jungen Sprossen werden zum Kräuter-Salat, sowie als Spargel genossen. Uebrigens ist dies Gewächs ein sehr wucherndes Unkraut.

3. Deutscher Ziest, *Stachys germanica* L. 4. Deutsche Rosnessel. Der Stengel aufrecht, 4eckig, an den Ecken braunroth,  $1\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Fuß hoch u. mit weißer Wolle bekleidet. Blätter herzförmig, 2 bis 3 Zoll lang, runzlich, gezähnt, die Zähnen fast dachziegelförmig gelagert, gegenständig, auf wolligen, 1 bis 2 Zoll langen Stielen. Die Blumen bilden dichte, vielblumige Quirle, am obern Theile des Stengels. Der Kelch wollig, fast stechend; die Krone roth, die Oberlippe gerade, gewölbt, auswendig wollig; Unterlippe 3lappig, unbehaart, im Schlunde weiß. Die Blätter zwischen den Quirlen lanzettlich, zurück geschlagen, Hüllblättchen schmal, linien-lanzettlich. — An Bergen u. trocknen Orten, an Hecken und Zäunen, Juli, August. Stettin, Neumark, Danzig. War ehemals officinell. Sl.

4. Gerader Ziest, *Stachys recta* L. 4. Wurzel ästig, der Stengel aufrecht, mit Borstenhaaren besetzt, bis 2 Fuß hoch. Blätter herz-lanzettlich, tief gefeibt oder gesägt, kurz gestielt oder sitzend, auf beiden Seiten kurzhaarig, fast runzlich. Blumenquirle ährenförmig; Kelch fast dornig, Krone weiß oder blaßgelb. An Bergen u. Wegen, Juni bis August. Stettin, Cammin, Hoff, Neumark.

5. Jähriger Ziest, *Stachys annua* L. ①. Stengel halb aufrecht,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, zweigig; Blätter runzlich, behaart, die untern eiförmig, stumpf, zur Hälfte gezähnt, die mittleren länglich, gestielt, die oberen sitzend, lanzettlich, 3rippig, ganzrandig. Blumen weiß oder blaßgelb, Oberlippe an den Seiten des Randes rostfarbig; Kelchzähne zugespitzt. Auf Aekern, an Wegen, Gemüse-ländern, Juli, August. Cammin, Hoff, Garz, Neumark, Neuenburg. Diese und die beiden vorigen Arten habe ich im Cösliner Reg.-Bezirk noch nicht gefunden.

— 6. Acker-Ziest, *Stachys arvensis* L. ①. Acker-Rosnessel. Stengel halb liegend, oben aufrecht, stumpf 4eckig, armsförmig getheilt, behaart; Blätter herzförmig,

stumpf, sägezählig, stehen auf behaarten Stielen. Die Blumen bilden gblumige Quirle; sie haben einen feststehenden, halb 5spaltigen, stechenden Kelch, u. eine weiße oder röthliche, kleinblumige Krone; der Helm ganzrandig, äußerlich behaart, Unterlippe 3spaltig, der mittlere Lappen breit, nicht ausgerandet, mit rothen Punkten bezeichnet. Auf Aekern und Gemüseländern, Juli, August. Wegen der stechenden Kelche nennt ihn der gemeine Mann die kleine Dännettel.

### 300. Ballote, Ballota.

Kelch 5eckig, 10streifig, Krone einblättrig, 2lippig, die Oberlippe ausgerandet, die Unterlippe 3lappig, wovon der mittlere Lappen größer.

— Gemeine Ballote, *Ballota nigra* L. 4. Schwarzer Andorn. Der Stengel aufrecht, am Grunde liegend, 2 bis 3 Fuß hoch, scharflich, haarig, sehr ästig; die Blätter gestielt, herzförmig, rundlich, stumpf, gesägt; Blumen in Quirlen, kurz gestielt, vielblumig, Kelchzähne spitzig, Krone röthlich, weiß geadert. An Zäunen und Hecken, Mauern, Schutthäusen, Juli bis September. Vermehrt sich sehr durch die kriechende Wurzel, und hat einen unangenehmen Geruch. Aendert ab durch den stärkern Filz, mit dem die ganze Pflanze überzogen ist, und wodurch sie ein graues Ansehen, wie das des weißen Andorns, bekommt. Im Sand- und Lehmboden, unweit der Ostsee, habe ich diese Abänderung gefunden. War ehemals officinell.

Apoth. *Marrubii nigri* Herba. Noch in neueren Zeiten (Wadzeck's Wochenbl. No. 760. 1823) sind die Heilkräfte dieser Pflanze gerühmt worden. Die Blätter sind Wunden heilend, und ein Thee davon dient gegen die Schwindsucht. In Gothland werden sie als eine Arznei für das Rindvieh gebraucht.

Anm. Manche Herren Aerzte sind sogleich mit ihrem Ausdruck obsolet bereit, wenn irgend ein Gewächs in den Apotheken nicht mehr gebraucht wird, und wollen von dessen Kenntniß nichts mehr wissen. Mich dünkt, so fern solche Gewächse einheimisch sind, u. von ihnen mündlich und schriftlich oft die Rede ist, verdienen sie allerdings beachtet und in die Apotheker-Sammlungen (*Herbaria*) aufgenommen zu werden.



## 301. Andorn, Marrubium.

Kelch 10streifig, 5 bis 10zählig, oben weiter, Krone einblättrig, 2lippig, die Oberlippe gleichbreit, gerade, 2spaltig, die Unterlippe 3lappig, der mittlere Lappen größer, ausgerandet.

— Gemeiner Andorn, *Marrubium vulgare* L. 24. Weißer Andorn. Die Pflanze ist 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht und weißgrau von Ansehen; Blätter rundlich eiförmig, gezähnt, runzlich geadert, filzig, gestielt; die Blumen stehen in sehr dichten Kränzen um den Stengel; sie haben eine weiße Krone, und einen röhrigen, mit 10 Zähnen versehenen Kelch, dessen borstenförmige Zähne, wie Haken, gekrümmt. Wächst an vielen Orten, auf ungebauten Plätzen, trocknen Anhöhen, an Zäunen, auf Schutthäufen, Juni bis August.

Apoth. Herba Marrubii albi, et Extractum. Im frischen Zustande hat dies Gewächs einen balsamischen Geruch, u. einen bitteren Geschmack. Es ist ein eröffnendes, Brust und Lungen reinigendes u. stärkendes Mittel. Die Bienen lieben die Blumen.

## 302. Wolfstrapp, Leonurus.

Der Kelch eckig, hat 5 spizige Zähne; die Krone hat eine enge Röhre, mit 2 Lippen; die Oberlippe ist lang, hohl, aufrecht, ungetheilt, behaart; die Unterlippe 3lappig, der mittlere Lappen uneingeschnitten.

— 1. Gemeine Wolfstrapp, *Leonurus Cardiacae* L. 24. Löwenschwanz, Herzsbaum. Stengel 2 bis 4 Fuß hoch, 4eckig, braunroth, gefurcht, kurzhaarig; er trägt gegenständige Zweige, mit keilförmig-eiförmigen, in 3 Hauptlappen getheilte Blätter, davon die Lappen wieder gelappt oder tief eingeschnitten sind, u. viele Blumenquirle; die Kronen röthlich, die Oberlippe von außen mit weißer Wolle bekleidet, die Kelche stechend. Es giebt eine Varietät mit weißen Blumen. An Mauern, auf Schutthäufen, wüsten Plätzen, an Zäunen und Wegen, Juli, August.

Apoth. Herba Cardiacae. Hat einen unangenehmen Geruch und einen bitteren Geschmack. Die Blätter wurden ehemals gegen das Herzgespann und Magendrücken der Kinder gerühmt, sind aber nicht mehr im Gebrauch.

2. Andornartige Wolfstrapp, *Leonurus*

*Marrubiasrum* L. 4. Die Blätter sind länglich gezähnt, die Blumen quilsförmig sitzend, mit 5spaltigen, stechenden Kelchen, und weißlichen oder röthlichen Kronen, welche kaum länger, als die Kelche sind; die Oberlippe ungetheilt, die untere 3lappig, der mittlere Lappen gerundet. Wächst an einigen Orten mit der vorigen Art zusammen; auch wird sie in einigen Gärten, wegen ihres balsamischen Geruches gehalten, Juli, August. Hoff, Neumark, Stettin.

### 303. Wirbeldost, *Clinopodium*.

Unter jedem Blumenquirl steht eine vielborstige Hülle; der Kelch ist 2lippig, die Oberlippe hat 3 spizige Zähne; die Krone einblättrig, röhrig, 2lippig; die Röhre wird gegen die Lippen allmählig erweitert, die Oberlippe steht aufrecht, ist flach, fast herzförmig, die Unterlippe kleiner eingebogen; die Saamen länglich rund.

— Gemeiner Wirbeldost, *Clinopodium vulgare* L. 4. Wirbelborste, Wilder Majoran. Die Wurzel ästig, faserig, der Stengel 4eckig, gestreift, mit grauen Haaren besetzt; die Blätter eirund, lanzettlich, am Rande gekerbt, gegenständig, kurzstielig. Am Ende des  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hohen Stengels, und an den Spizen der Zweige stehen die schönen rothen Blumenköpfe, mit borstenförmigen Nebenblättern. In bergigen Wäldern, an Hügeln, Gesträuchern, Juli bis September.

*Apoth.* Herba *Clinopodii majoris*. Hat einen gewürzhaften Geruch, dient zu einem gesunden Thee, und kann in der Küche die Stelle des Majorans vertreten.

### 304. Dosten, *Origanum*.

Die Blumen bilden einen 4eckigen, blättrigen, ährenförmigen Zapfen; der Kelch ist im Schlunde behaart, die Krone 2lippig, die Oberlippe aufrecht, flach, die Unterlippe 3lappig, die Lappen sind ganz, fast gleich.

— 1. Gemeine Dosten, *Origanum vulgare* L. 4. Wohlgemuth, Wilder Majoran. Die Stengel kommen aus der ästigen, faserigen Wurzel, sind 4eckig, braunroth, behaart, aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch. Die Zweige und Blätter gegenständig, letztere gestielt, eirund länglich, unten behaart, am Rande mit weißen Härchen gefranzt. Die Blumen roth, stehen in rundlichen, rispen-

artigen, geknäuelten Aehren am Ende des Stengels und der Zweige; die Nebenblätter sind eiförmig, gefärbt, länger als die Kelche. In Wäldern und Gebüsch, in trocknen bergigten Gegenden, Juli, August. Jasmund, Stettin, auf der Insel bei Gr. Volz, Czirviencz, Neuenburg. Variirt mit weißen Blumen.

*Apoth.* Herba Origani vulgaris cum floribus, Oleum. Die Pflanze hat einen angenehmen, gewürzhaften Geruch u. Geschmack, daher sie in Italien u. andern Orten als Gewürz, den Speisen hinzugesetzt, und in Schweden zum Thee benutzt wird. Gegen Verschleimung der Lungen, und schleimige Engbrüstigkeit, hat sie sich nützlich bewährt. Das Del aus den Blüthen gepreßt, wird beim Knochenfraß empfohlen. Die Deländer und Russen färben mit dieser Pflanze theils hellroth, theils rothbraun.

2. Griechische Dosten, *Origanum heracleoticum* L. 24. Winter-Majoran. Diese Pflanze gleicht in Hinsicht ihres Wachses der vorigen; aber die Blumen-Aehren sind gefingert, lang gestielt, schlaff, und die Nebenblätter eben so lang, als die Kelche. Die Blätter des Stengels sind eiförmig, stumpf, die Blumen klein, blaßroth oder weiß. Wächst in Griechenland wild, blüht vom Juli bis September und wird hie u. da in Gärten gezogen, im trocknen, vor kalten Winden geschützten Boden, wo er als Majoran grün aufgeschnitten, u. in der Haushaltung gebraucht wird. Ich fand ihn häufig 1814 im Pfarrgarten zu Zettin.

3. Majoran-Dosten, *Origanum Majorana* L. O. Mayran, Sommer-Majoran, vulgo Mirrah n. Der Stengel ist  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, die Blätter sind gegenständig, gestielt, elliptisch, stumpf, ganzrandig; die Blumen-Aehren rundlich, 3fach, dicht, gestielt; Blumen weiß. Kommt aus Portugal und Palästina, und blüht bei uns in Gärten im August u. September. Wird zu Anfange April in ein Beet ausgesäet, das man durch eine Decke vor der Kälte schützt. Sind die Pflanzen 2 Zoll hoch, so verpflanze man sie in ein fettes mürbes Land, 6 Zoll weit aus einander. Wenn sie blühen wollen, schneide man das Kraut ab, und hänge es in Bündel an einem schattigen luftigen Ort auf. Den Saamen können

wir uns nicht ohne große Mühe erziehen, sondern müssen ihn aus Berlin kommen lassen.

Apoth. Herba, et Oleum Majoranae. Bei Blähungs-Beschwerden, Verdauungs-Schwäche nützlich; äußerlich als Niesemittel, das Del zu Einreibungen. Das Kraut ist ein bekanntes, sehr wohlriechendes Gewürz zur Wurst und zu andern Speisen.

### 305. Thymian, Thymus.

Der Kelch 2lippig, gestreift, im Schlunde mit weichen Haaren geschlossen; die Oberlippe 3zählig, Unterlippe 2borstig; Krone 2lippig, mit einer ausgerandeten Oberlippe, und einer 3lappigen Unterlippe versehen.

— 1. Feld-Thymian, *Thymus Serpyllum* L. 4. Wilder großer Thymian, Quendel. Th. Serp. b, majus Bauh. Mit hingestreckten, nackten Stengeln, welche  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang sind, deren Gipfel aufrecht stehen, eiförmigen und elliptischen Blättern; die Blumen in Quirlen, fast kopfförmig, die Staubfäden fast länger als die Krone; die Kelchzähne gefranzt. Auf ungebauten Orten, Hügeln, Ackerändern, in Vorhölzern, Juni bis August.

Apoth. Herba et Spiritus Serpylli. Dies niedliche Kraut empfiehlt sich wegen seines angenehmen, gewürzhaften Geruches, u. wegen seiner niedlichen rothen Blumen. Es ist ein gesundes Schaaffutter, und die Blüthen den Bienen sehr angenehm. Das Kraut im Thee genossen, treibt den Schweiß, die Blähungen und die Menfes. — Es findet sich oft eine Abänderung mit wolligen oder filzigen Blumenköpfen, wobei die Blumen fehlen; dies scheint ein krankhafter Zustand zu seyn. Noch eine andere Abänderung hat kleinere Blumen mit kürzern Staubfäden, *Thymus Serpyllum includens* Hoffm., deren Stengel behaart ist.

— 2. Schmalblättriger Thymian, *Thymus angustifolius* Schreb. 4. Th. Serp. a, minus Loesel. Wilder kleiner Thymian, Quendel. Mit hingestreckten, behaarten Stengeln, welche 4 bis 6 Zoll lang sind, deren Gipfel aufrecht stehen, lanzettlichen, oder linien-lanzettlichen, oben stumpfen, am Grunde gefranz-

ten, ungestielten, herunter laufenden Blättern; die Blumen kopfförmig, Kelchzähne gefranzt. Es giebt eine Abänderung mit weißen Blumen. Auch variirt diese Art in Ansehung der Blätter. Bald sind sie eilanzettlich, bald ganz eiförmig. Nicht selten findet man die Blumenköpfe ganz filzig und ohne Blumen, welches von dem Stich eines Insects herzurühren scheint. An Bergen, sonnigen, unangebauten Orten. Riecht eben so gewürzhalt, u. hat dieselben Kräfte wie No. 1. In Gärten hat man noch eine Abänderung, deren Blätter den Geruch der Zitronen haben, *Thymus foliis citri odore*.

3. Wolliger Thymian, *Thymus lanuginosus* W. 4. Mit kopfförmigen Blumen, von der Länge des Kelches, niederliegenden Stengeln, rundlich eiförmigen u. gestielten Blättern, welche am Rande und auf beiden Seiten mit weißen Haaren bekleidet sind. Auf trocknen, steinigen Bergen und Felsen, jedoch selten, Juli, August. Willdenow bemerkt: dies sey keine bloße Varietät, und verändere sich nicht durch den Anbau. Unterscheidet sich von No. 1. durch die mehr behaarten Blumen, Blätter und Stengel.

4. Garten-Thymian, *Thymus vulgaris* L. 4. Wächst in Spanien u. Frankreich auf Bergen, und blüht bei uns in Gärten, Juli, August. — Der keine ästige Stengel, 4 bis 6 Zoll hoch, hat einen buschigen Wuchs, und einen angenehmen, durchdringenden Geruch. Seine Blätter sind länglich eiförmig, am Rande zurückgerollt, auf der Unterfläche grau; die Blumen weiß, quirlförmig in Endähren gesammelt.

Apoth. *Herba Thymi vulgaris*. Der Thymian ist Urin treibend, erweckt die Thätigkeit der Verdauungsorgane; äußerlich wird er zu zertheilenden Umschlägen angewendet. Man gebraucht ihn aber auch als Gewürz in Speisen, besonders bei Würsten. In Gärten wird er zur Einfassung der Rabatten benutzt. Er liebt einen fetten, lockern, nicht nassen Boden, und muß vor den kalten Winden geschützt seyn, wenn er bei uns nicht überwintern soll.

---



— 5. Acker-Thymian, *Thymus Acinos* L. O. Mit einem aufrechten Stengel, länglichen, gespizten, sägezähni- gen Blättern, quirlförmigen Blumen, einblumigen Blumen- stielen u. bauchigen Kelchen. Auf Brachäckern, Hügeln, an Rändern u. sonnigen, trocknen Orten, Juni bis August. Der Stengel oben filzig, unten in Zweige getheilt, 5 bis 8 Zoll hoch, die Zweige am Grunde gestreckt, und dann aufrecht; die Blätter gegenständig, stehen auf kurzen, fast filzigen Stielen, sind länglich-eiförmig, ausgebreitet, fast ganzrandig; die Blumen entspringen in den Blattwinkeln, auf einblumigen Stielen u. bilden 5 bis 6blumige Kränze; die Kelche behaart-borstig; die Kronen violett. Die Pflanze hat einen gewürzhaften Geruch, dem *Basilicum* ähnlich.

*Apoth.* Herba *Acinos*.

### 306. Melisse, *Melissa*.

Der Kelch eckig-gestreift, im Schlunde behaart, 2lippig; die Oberlippe flach, aufwärts gebogen, 3zählig, die Unterlippe gabelförmig gespalten; Krone 2lippig, die Oberlippe 2, die Unterlippe 3spaltig, der mittlere Lappen herzförmig; die Staubfäden sind mit rundlichen, doppelten An- theren gekrönt; der fadenförmige Griffel trägt eine gespaltene Narbe; die Saamen sind rundlich.

— 1. Gemeine Melisse, *Melissa officinalis* L. 24. Garten-Melisse, Zitronen-Melisse. Aus der Wurzel erheben sich mehrere, 4eckige, ästige, 1 bis 2 Fuß hohe Stengel, welche mit weichen Haaren besetzt sind; die Blätter sind eiförmig, am Rande sägeförmig gezähnt, ge- stielt, behaart, oben dunkel, unten blaßgrün, und haben einen starken, zitronenartigen, angenehmen Geruch; die Blumen stehen in den Blattwinkeln, auf kurzen Stielen, und bilden halbe Quirle; die Nebenblätter sind eirund- länglich, gestielt, die Kelche zottig, Krone klein, blüht weiß.

*Apoth.* Herba *Melissae citratae*, et Aqua. Das Kraut kurz vor der Blüthezeit abgeschnitten u. getrocknet, giebt einen sehr angenehm schmeckenden u. gesunden Thee, welcher Blähungen hebt, den Magen stärkt, und gegen allerlei hypochondrische u. hysterische Beschwerden zu em- pfehlen ist. Auch wird aus den Blättern das sogenannte Karmeliterwasser gemacht. Die Zitronen-Melisse stammt aus Italien, und wird nun in Deutschland, und in Pommern in vielen Gärten, des großen Nutzens und

ihönen Geruchses wegen, unterhalten, wo sie im Juli und August blüht. Sie muß aber in einem fetten, trocknen, jedoch geschützten Boden, z. B. an einem Zaun oder an einer Mauer stehen, wenn sie gedeihen und durchwintern soll. Die Vermehrung geschieht durch Zertheilung der Wurzel im September, sowie durch Saamen, der im Frühjahr ausgesäet wird.

2. Großblüthige Melisse, *Melissa grandiflora* L. 4. Die Wurzel ästig, kriechend, treibt mehrere, fast 4eckige, 1 bis 2 Fuß hohe, behaarte Stengel; die Blätter gestielt, eiförmig, zugespitzt, behaart, sägeförmig gezähnt, an der Basis verdünnt und ganzrandig; die Blumenstiele kommen aus den Blattwinkeln, sind 2theilig, die Nebenblättchen klein, lanzettlich, spizig, die Kronen 3mal länger als die Kelche, u. sind rosenroth; die Kronenröhre ist am Schlunde bauchig, aufgeblasen, gebogen, die Oberlippe eingeschnitten, außerhalb fein behaart, die Unterlippe 3lappig. Ist in Italien u. Oesterreich einheimisch, kommt aber auch in unsern Gärten an einem geschützten Orte fort, u. blüht im Juli bis Sept.; läßt sich durch Zertheilung der Wurzel vermehren, u. dient zur Zierde der Blumen-Rabatten.

3. Kalaminthen-Melisse, *Melissa Calamintha* L. 4. Die Wurzel treibt verschiedene, eckig gestreifte, mit Borstenhaaren besetzte Stengel, welche aufrecht stehen, am Grunde aber gegen die Erde gebogen sind; die Blätter eiförmig, stumpf gezähnt, an der Basis ganzrandig, gestielt und mit kurzen Härchen besetzt; die achselständig-2theiligen Blumenstiele tragen 3 bis 6 u. mehrere, nach einer Seite gekehrte Blumen; diese sind roth, an der Mündung bauchig, die Oberlippe ganzrandig, mit einem Einschnitt versehen, die Unterlippe 3lappig, ausgebreitet, u. hat im Schlunde eine Höhlung, welche auf beiden Seiten mit aufrechten Härchen besetzt ist; der Griffel trägt eine gespaltene Narbe, u. ist oft länger als die Krone. Wächst in Italien und Oesterreich, und kommt in unsern Gärten auch fort, Juli bis September.

Apoth. *Herba Calaminthae montanae*. Wird als ein Gewürz zu den Speisen gebraucht. Man schrieb ehemals diesem Kraute eine große Heilkraft zu, jetzt wird es in der Arznei nicht weiter, als zum Brustthee und Kalaminthen-Zucker gebraucht.

307, Drachenkopf, *Dracocephalum*.

Der Kelch 5zählig, 5lippig; der Schlund der Krone aufgeblasen, mit gewölbter Oberlippe.

— 1. Schwedischer Drachenkopf, *Dracocephalum Ruyschiana* L. 4. Der Stengel aufrecht, glatt, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, treibt aus jedem Blattwinkel einen Zweig; die Blätter linien-lanzettlich, am Rande umgerollt; die Quirle, gemeinhin aus 6 Blumen bestehend, rücken nach der Spitze in eine Achse zusammen; die Deckblätter sind eiförmig-lanzettlich; die Krone dunkelblau, zuweilen weiß oder roth, 1 Zoll lang. Ist in Deutschland, auch in Ostpreußen einheimisch (siehe Preußens Pflanzen, 2ter Band, No. 248.), vielleicht auch in Pommern, wo diese Pflanze in Gärten als ein hübsches Blumengewächs leicht fortkommt, Juni, Juli.

2. Thymianblüthiger Drachenkopf, *Dracoceph. thymiflorum* L. ①. Stengel aufrecht, 4eckig, stumpfkantig, weichhaarig,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, fast einfach; Blätter gegenständig, eiförmig-lanzettlich, die obersten ganz, die unteren weitläufig gesägt, 5nervig, die untersten länger gestielt, am Rande weichhaarig; die Nebenblätter eiförmig, am Rande gefranzt, 3nervig; die Blüthen in Quirlen, die Krone bläulich, klein, ein wenig länger als der Kelch. Stammt aus Sibirien, und pflanzt sich in unsern Gärten durch den Ausfall des Saamens von selbst fort. Blüht im Juni und Juli, und hat beim Zerreiben einen gewürzhaften, thymianartigen Geruch.

3. Grauer Drachenkopf, *Dracoceph. canescens* L. ①. Mit quirlförmigen Blüthen, länglichen, gefranzten Nebenblättern, streifigen, weichhaarigen Kelchen und einer Blumenröhre, die länger ist als der Kelch. Die Blätter sind länglich, stumpf gezähnt, die obersten nur an der Basis gezähnt. — Hat gewöhnlich blaue Blumen; ändert aber auch ab mit fleischfarbigen oder weißen Blumen. Stammt aus den Südländern, geht aber bei uns im freien Lande gut fort, u. puzt unsere Rabatten durch seine schönen Blumen, Juli, August.

4. Moldauischer Drachenkopf, *Dracoceph. Moldavica* L. ①. Türkische Melisse. Mit quirlförmigen Blumen, lanzettlichen, gezähnten und gefranzten

Nebenblättern, fast herzförmig lanzettlichen, tief gezähnten Blättern. Die schönen blauen Blumen sind groß und weit, und noch einmal so lang als der Kelch. Es giebt aber auch eine Abänderung mit weißen Blumen. Ist in der Moldau zu Hause, wird aber jetzt auch bei uns in vielen Gärten als ein wegen seiner schönen Blumen und wegen seines melissenartigen, angenehmen Geruches beliebtes Gewächs, gezogen, wo es leicht fortkommt, und blüht im Juli und August.

Hypoth. Herba Melissae turcicae.

### 308. Immenblatt, Melittis.

Der Kelch 3spaltig, weiter als die Röhre der Krone; die Krone noch einmal so lang und groß, der Rand ausgebreitet, mit abstehenden Lippen, die Oberlippe ungetheilt, flach, die Unterlippe 3lappig; die Staubfäden stehen kreuzweise.

Melissenartiges Immenblatt, Melittis Melissophyllum L. 24. Mit gegenständigen, eiförmigen, ungleich gezähnten Blättern, glockenförmigen, aufrechten, unbehaarten Kelchen u. weißen längern Kronen, mit 4theiligem, abstehenden Rande; von der Unterlippe ist der mittlere Lappen größer u. purpurroth; die Staubfäden kürzer als die Krone, und mit gelben Staubbeuteln gekrönt. — Ist ein schönes, 1 bis 2 Fuß hohes Gewächs, das ganz mit feinen Härchen besetzt ist; die Blätter sind gestielt, abstehend, schwarzgrün, auf der Unterseite blässer; die Blumen sind nach Einer Seite gerichtet, 2 bis 6 Blumenstiele kommen aus den Blattwinkeln hervor. Dies in Ostpreußen bei Johannisburg, und bei Danzig in Wäldern einheimische, jedoch seltene Gewächs, habe ich noch nicht in Pommern gefunden; es ist aber zu vermuthen, daß es auch irgendwo in unsern Wäldern wächst, wo so viele interessante Kräuter oft durch unsere späten Frühlingsfröste, noch öfter durch Viehheerden zertreten und verdorben werden, so daß die Rudera davon auch von aufmerksamen Kräuterkennern oft übersehen werden. Jedoch kommt diese Pflanze in unsern Gärten, in einem lockern u. fetten Erdreich gut fort, und blüht im Juni u. Juli. Die Blätter haben einen angenehmen, melissenartigen Geruch; sie waren ehemals auch officinell, unter der Benennung: *Melissae Tragi seu Plinii Herba*.



309. Basilienkraut, *Ocimum*.

Die Oberlippe des Kelches ist zirkelförmig, die Unterlippe 4spaltig; die Krone hat eine verkehrte Lage und ist 2lippig, die eine Lippe ist mit 4 Einschnitten versehen, die andere ungetheilt; 4 ungleich lange Staubfäden; 1 Griffel, 4 Saamen, im bleibenden Kelche.

1. Gemeines Basilienkraut, *Ocimum Basilicum* L. O. Großes Basilikum. Mit aufrechtem, bis einen Fuß hohen Stengel, entgegen gesetzten, kreuzweise stehenden Zweigen, entgegen gesetzten, gestielten, eiförmigen, glatten Blättern, behaarten, gefranzten Kelchen, u. weißen oder röthlichen Kronen. Diese in Persien wild wachsende Pflanze wird wegen ihres sehr starken balsamischen Geruches, in unsern warmen Mistbeeten u. Töpfen mit Sorgfalt erzogen, und als ein delicates Gewürz, in Küchen zu Speisen gebraucht. Man säet den Saamen in ein Mistbeet, u. wenn die Pflanzen groß genug sind u. kein Frost mehr zu befürchten ist, so pflanzt man sie ins freie Land, oder in Töpfe.

Apoth. Herba Basilici. Es treibt die Blähungen, stärkt die Nerven, und ist äußerlich als ein zertheilendes Mittel anwendbar.

2. Kleines Basilienkraut, *Ocimum minimum* L. O. Kleines Basilikum. Der Stengel 4 bis 6 Zoll hoch, sehr ästig, aufrecht, u. bilden einen rundlichen Busch; die Blätter klein, eiförmig, ganzrandig, gegenständig; die Blumen in Quirlen, haben weiße Kronen. Kommt aus Zeylon, wird so, wie No. 1. erzogen, und wegen eines ähnlichen angenehmen Geruches, als Gewürz an Speisen, und als Arznei gebraucht.

Anm. Beide Gewächse gehörten eigentlich, nach dem Plan dieser Pomm. Flora, weil sie in unserm rauen Klima nicht leicht fortkommen, nicht hieher. Ich habe sie aber dennoch, und mehrere andere, welche wegen ökonomischer Zwecke in herrschaftlichen Gärten ziemlich allgemein geworden sind, hier aufgeführt. H.

310. Helmkraut, *Scutellaria*.

Der Kelch hat 2 ganze Lippen, die Oberlippe ist mit einem Hügel versehen, und schließt sich, nach dem Abfallen der Blume, an die Unterlippe an; die Krone röhrig, an der Basis gebogen, 2lippig, die Oberlippe gewölbt, zusammen gedrückt, die Unterlipp ausgerandet.

1. Gemeines Helmkraut, *Scutellaria galericulata* L. 4. Schildkraut. Mit 4eckigem, ästigen, fahlen



Stengel, gegenüber stehenden, länglich-herzförmigen, gekerbten, unbehaarten u. kurzgestielten Blättern, u. winkelförmigen Blumen, welche zu 2 beisammen auf kurzen Stielen stehen u. nach einer Seite gekehrt sind; die Krone ist blau, die Unterlippe oft weiß. Wächst an feuchten Orten, auf Wiesen, an Gebüschen, Ufern, Gräben, Juli bis September, wird 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, und vermehrt sich stark durch die Wurzel. War ehemals officinell: *Tertianariae Herba*, und wurde als Mittel gegen die Tertianerfieber gebraucht. — Das Kraut wird vom Rindvieh gefressen. Es giebt eine Abänderung, wo die Stengel und Blätter behaart und fast rauh anzufühlen sind.

2. Spontanblättriges Helmkraut, *Scutellaria hastifolia* L. 4. Mit 4eckigem, weniger ästigen Stengel, gegenständigen, fast ganzrandigen Blättern, wovon die untern spontanförmig, die obern aber pfeilförmig sind. Wächst häufig auf den Inselwiesen bei Garz und Greiffenhagen, Juni, Juli. Unterscheidet sich von der vorigen Art merklich dadurch:

- a) daß der Stengel weniger ästig;
- b) niedriger, etwa 6 bis 10 Zoll hoch ist;
- c) durch die hellgrünen Blätter; bei der vorigen Art sind die Blätter dunkelgrün;
- d) durch die weniger länglichen, unten mit 2 kleinen hakenförmigen Lappen versehenen Blättern;
- e) durch die am Gipfel des Stengels in eine einseitige Aehre gehäuften, blaßblauen oder röthlichen Blumen; von ersterer Art sind die Blumen dunkelblau. Es giebt hievon eine Varietät, deren Blätter zur Hälfte nach oben ganzrandig, nach unten aber gezähnt sind. H.

3. Kleines Helmkraut, *Scutellaria minor* L. 4. Dies kleine Pflänzchen hat einen 2 bis 4 Zoll langen, wenig ästigen Stengel, mit herzförmigen, fast ganzrandigen Blättern, u. wenigen röthlichen, winkelförmigen Blumen. Wächst selten auf sumpfigen Stellen, Moorerde u. Torfbrüchern, Juli bis Sept. Sollte dies nicht eine verkümmerte Pflanze, u. höchstens nur als Varietät von No. 1. zu betrachten seyn? H.

## 511. Brunelle, Prunella.

Der Kelch 2lippig, die Oberlippe flach, abgestutzt, 3zählig, die Unterlippe 2spaltig; die Krone 2lippig, die Oberlippe gewölbt, die Unterlippe 3lappig, der mittlere Lappen größer und ausgerandet; die Staubfäden gabelförmig gespalten; an einer Spitze sitzt der Staubbeutel; die Narbe 2spaltig.

— 1. Gemeine Brunelle, *Prunella vulgaris* L. 24. Braunelle. Mit gestielten, länglich-eiförmigen, an der Basis gezähnten Blättern, behaarten Kelchen, deren obere Lippe fast abgestutzt u. 3grannig, u. aufwärts steigendem Stengel, welcher 4eckig, gesurcht, 4 Zoll bis 1 Fuß, zuweilen noch höher; die Blumen sind blau, in 6blumige, genäherte Quirle geordnet, die Nebenblätter u. Kelche mit Borstenhaaren besetzt, die Kronen fast unbehaart, die Unterlippe eingebogen, gezähnt. Auf Wiesen, Ackerändern, in Wäldern, Baumgärten, auf Kirchhöfen, Juni bis Sept. Hat einige Abänderungen:

- b) mit weißen Blumen;
- c) mit ungezähnten Blättern;
- d) mit kleinen Blumen;
- e) mit behaarten Blättern und Stengel.

War ehemals officinell: *Herba Prunellae*. Die Blätter und Blumen sind kühlend u. gelinde zusammenziehend; sie wurden früher in der Bräune und wider die Mundfäule gebraucht. Die jungen Blätter können wie Salat gespeist werden.

— 2. Großblüthige Brunelle, *Prunella grandiflora* L. 24. Die Wurzel ist ästig u. faserig; aus derselben kommen 4eckige, behaarte, 6 Zoll bis 1 Fuß lange, aufwärts steigende Stengel, mit gestielten, gegenständigen Blättern; diese sind länglich-eiförmig, stumpf gezähnt, auf der Unterfläche grau, mit weißen Haaren besetzt. Die blauen oder violetten Blumen sind größer als die bei No. 1., sie stehen in Quirlen, und bilden eine Endähre. Die 6blumigen, untern Quirle sind entfernt, die obern genähert, die Nebenblätter herzförmig, behaart; die obere Kelchlippe 3spaltig. Wächst auf Anbergen, trocknen Hügelu, Lehm- und Kalkboden, Juli, August. Greifswalde, Garz, Paßkrug, Neumark, Neuenburg, Danzig.

Anm. Es giebt eine Abänderung *Pr. laciniata* Linn. mit Blättern, welche an der Basis 4 lanzettliche, tiefe Einschnitte hat, die ich aber noch nicht im wilden Zustande gefunden habe. S.

## 512. Eisenkraut, Verbena.

Der Kelch 5zählig, mit einem abgestuften Zahn; die Krone trichterförmig, krumm; 4 Saamen, die im reifen Zustande nackt sind.

— Gemeines Eisenkraut, *Verbena officinalis* L.  $\delta$ . Eisenhart. Mit fadenförmigen, rispenartig gestellten Aehren, 3spaltigen Blättern, deren Lappen länglich u. eingeschnitten-gezähnt sind, u. aufrechtem Stengel. Dieser ist am Grunde gekrümmt, übrigens steif, 4kantig, ästig, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch; die Aeste und Blätter gegenständig; die obersten Blätter sind nicht 3spaltig, sondern ungetheilt; der Stengel und die Zweige endigen sich in lange dünne Aehren; die Blumen sind klein und röthlich. An Wegen, Häusern, Zäunen, auf Dorfsplätzen, August, September. Diese Pflanze wird nur an bewohnten Orten angetroffen. Die Gurken sollen, wenn ihnen dies Kraut beigelegt wird, dadurch einen bessern Geschmack bekommen.

*Apoth.* Herba Verbenae. Ist nicht mehr gebräuchlich.

## B. Zweite Ordnung, mit bedeckten Saamen. (Angiospermia.)

513. Klapperkraut, *Rhinanthus*.

Ein 4spaltiger, bauchiger Kelch, eine 2lippige Krone, deren helmförmige Oberlippe zusammen gedrückt, die Unterlippe 3lappig, flach und ausgebreitet; die Saamenkapsel 2fächrig, stumpf, zusammengebrückt.

— 1. Wiesen-Klapperkraut, *Rhinanthus Christa Galli* L. Rh. minor Ehr. angustifolius Gmel.  $\odot$ . Wiesenklapper, Hahnenkamm, Taubrade, vulgo Doofrath. Mit einem aufrechten, 6 Zoll bis einen Fuß hohen, kahlen Stengel; gegenständigen, stiellosen, lanzettlichen, gesägten Blättern; die Blätter oben, in der Nähe der Blumen eilanzettlich, gefärbt, sägezählig eingeschnitten; die Blumen einzeln in den Blattwinkeln, kurzstielig, dunkelgelb; der Kelch glänzend, ganz kahl. Der Stengel ist gewöhnlich einfach, zuweilen ästig, und unfruchtbar. Auf trocknen Wiesen, oft in großer Menge, Juni, Juli. Ist ein beschwerliches Unkraut der Wiesen, und zum Heumachen untauglich. Jung wird es vom Vieh gefressen, soll ihm aber nicht gesund seyn. Da es eine

jährige Pflanze ist, so läßt sie sich auf Wiesen um so eher vertilgen, wenn man sie vor der Saamen-Reise beim Heuwerben abmäht, und hernach die übrig gebliebenen Saamentköpfe wegschafft. H.

— 2. Korn-Klapperkraut, *Rhinanthus major* Ehrh.  $\odot$ . Ackerklapper, Acker-Doofrath. Mit einem aufrechten, ästigen, 1 bis 2 Fuß hohen Stengel; gegenständigen, eilanzettlichen, tief geferbten, runzligen Blättern; die Blumen am Gipfel des Stengels und der Aeste ährenförmig; die Kelche ein wenig behaart. Unter dem Winter- und Sommer-Getreide, auf Aeckern, an manchen Orten sehr häufig, Juni, Juli. Die Blumen sind mit rundlich herzförmigen, weißgrauen, fast durchsichtigen neßadrigen Nebenblättern versehen, die Oberlippe 3zählig; Saamentkapsel eiförmig, mit einer Spitze versehen, die Saamen gerändert. Ist ein verhaßtes Unkraut auf Aeckern, welches sich hundertfältig vermehrt, dessen Saamen oft haufenweise auf den abgeernteten Feldern zu finden ist. Befindet sich der Saame häufig im Getreide, so wird das daraus gemahlene Mehl blau, u. das Brod schwarz u. unschmackhaft. Daher verdient die Ausrottung dieses Gewächses die Aufmerksamkeit eines jeden Landwirths, welche durch Brachen und öfteres Pflügen amfüglichsten bewirkt wird. H.

Es giebt eine Abänderung Rh. *Alectorolophus* Gmel., deren Stengel und Kelche merklich stärker behaart sind.

### 314. Augentrost, *Euphrasia*.

Der Kelch röhrenförmig, 4spaltig; die Krone einblättrig, 2lippig, die Oberlippe 2spaltig, die Unterlippe 3lappig, die Lappen ausgerandet; die Staubfäden mit dornigen Antheren; mehrere Saamen liegen in einem eirund-länglichen, 2klappigen, 2fährigen Behälter.

— 1. Rostkowischer Augentrost, *Euphrasia Rostkoviana* Hayne  $\odot$ . Mit eiförmigen Blättern, deren Einschnitte stumpf eiförmig, haardrüsiges Kelchen u. einer gebogenen Narbe. Auf Torfwiesen, in feuchten Wäldern, Juni, Juli. Vorkommt bei Daber, Randow-Wiesen. Flora Sedin. p. 255. Auf der Gristow-Insel, unweit Cammin, von mir im Sommer 1815 gesammelt. H.

— 2. Gemeiner Augentrost, *Euphrasia officinalis* L.  $\odot$ . Der Stengel wird 4 bis 8 Zoll hoch, ist entwe-

der einfach, oder mit gegenständigen Nerven versehen; die Blätter ungestielt, eiförmig, herzförmig, spitz sägezahnig; die Blumen sitzen einzeln in den Winkeln der Blätter, sind röhrig, und haben eine röthlich blaue Farbe. Auf Wiesen und Weideplätzen, Juni bis September.

Apoth. Herba Euphrasiae. Jetzt nicht mehr im Gebrauch. Die Pflanze hat einen zusammen ziehenden, bittern Geschmack, und wurde äußerlich und innerlich zur Stärkung der Augen angewendet. Variirt mit weißen u. violetten Blumen. Der Stengel und die Blätter sind mehr oder weniger behaart.

— 3. Rother Augentrost, *Euphrasia Odontites* L. O. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, mit kurzen Haaren und gegenständigen runden Zweigen besetzt; die gleich breiten, oder lanzettlinienförmigen Blätter sind gesägt; die rothen Blumen stehen in einreihigen Trauben, am Ende des Stengels, u. an den Spitzen der Zweige; der röhrige fast eckige Kelch hat 4 gleiche Einschnitte; die Krone ist röhrig, 2theilig; die eiförmige Kapsel enthält mehrere gelbliche oder weiße Saamen. Häufig auf Aekern, Weideplätzen, Wiesen, an Gräben, Juli, August.

— 4. Gelber Augentrost, *Euphrasia lutea* L. Hat die Höhe des Stengels wie No. 2., er trägt linienförmige, sägeartig gezähnte Blätter, wovon die obern ganz ungetheilt sind, und gelbe Blumen; die Unterlippe ist gezähnt. An Berg- und Aekerrändern, Juli, August. Stertin.

### 315. Wachtelweizen, *Melampyrum*.

Der Kelch röhrenförmig, 4spaltig, die Krone 2lippig; die helmförmige Oberlippe zusammen gedrückt, am Rande zurück geschlagen, die 3spaltige Unterlippe mit 2 Wülsten versehen; der Saamenbehälter schief, 2fächrig, 2klappig, zugespitzt, enthält 2 — 4 längliche, höckerige oder eckige Saamen, welche mit den Weizenkörnern einige Aehnlichkeit haben.

1. Kammförmiger Wachtelweizen, *Melampyrum cristatum* L. O. Mit aufrechtem Stengel, schmalen, ganzrandigen, 2 Zoll langen, fast ungestielten Blättern, 4seitigen Aehren, u. gefärbten, nach 4 Richtungen gedrängten, gezähnelten, dicht neben einander liegenden Nebenblättern; diese sind an beiden Seiten einwärts ge-



bogen, und bedecken von unten her die Krone; die Oberlippe der letzteren ist roth, zusammen gedrückt, am Rande zurück geschlagen, die Unterlippe gelb. In Waldrändern, Juli, August. Stettin, Neumark.

— 2. Acker-Wachtelweizen, *Melampyrum arvense* L. ☉. Der Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, aufrecht, Aestig, sehr ästig, rauh; die Blätter fast ungestielt, lanzettlich, ganzrandig, feinhaarig, gegenständig, die oberen an der Basis eingeschnitten-gezähnt; die Blumen sind nach mehreren Seiten gekehrt, und bilden lange, kegelförmige, schlaffe Aehren, am Gipfel des Stengels; die Nebenblätter sind purpurroth, am Rande spitz eingeschnitten; die Kelchzähne rauh; Krone und Röhre feinhaarig, Oberlippe roth, Unterlippe gelb. Auf Aeckern, im Getreide, Juli, August. Greifswalde, Stettin, Sammin, auf der Insel Gristow, Jasmund, Rügen, Garz, Rauenburg. Hat eine schöne bunte Blumen-Aehre, und soll nach Cronstedt eine blaue, und mit Kali eine rothe Farbe geben.

— 3. Blaugelber Wachtelweizen, *Melamp. nemorosum* L. ☉. Tag und Nacht-Blume. Der Stengel aufrecht, ein wenig filzig, bis 1 Fuß hoch, sehr ästig; Blätter eirund-lanzettlich, lang zugespitzt, ungetheilt, kurzgestielt, auf der Oberfläche glatt, auf der Unterfläche die Rippen u. Blattstiele behaart; die unteren Nebenblätter sind herz-lanzettlich, am Rande der Basis gezähnt, die oberen gefärbt, schön blau, gezähnt, gefranzt, die Blumen nach einer Seite gekehrt; sie haben kurze, mit weichen grauen Haaren besetzte Kelche, gelbe Kronen, mit klaffenden Lippen, wovon die Oberlippe am Rande mit feinen Härchen versehen ist, und zusammen hängende Antheren. — In Wäldern, besonders an Waldrändern und in Gebüsch, Juli, August. Variirt mit weißem Schopf, da er sonst blau ist. Ist ein sehr zierliches, in die Augen fallendes Gewächs. Wird vom Vieh gefressen.

— 4. Wiesen-Wachtelweizen, *Melamp. pratense* L. ☉. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, aufrecht, oder liegend, ästig; die untern Blätter gegenständig, sitzend, lang-lanzettlich, ganzrandig; die mittleren am Grunde gezähnt, die in der Nähe der Blumen spießförmig, 3spaltig, zurück gebogen; die Blumen einseitig, kurzgestielt, gepaart, die Röhre der Krone weiß, der Schlund ge-

schlossen, der Helm gelb, der Bart fast zählig, stumpf, am Schlunde mit 2 safran gelben Höckern besetzt; die Staubfäden drüsig. In waldigen Gegenden, Waldwiesen, Waldrändern, Juli, August.

5. Wald-Wachtelweizen, *Melamp. sylvaticum* L. ①. Unterscheidet sich von voriger Art durch die Blätter, die schmaler, gestielt u. alle ganz sind; durch kleinere, gelbe Blumenkronen, durch einen niedern Wuchs u. durch die tiefe 3spaltige Unterlippe. In schattigen Orten, besonders Fichtwäldern sehr häufig, Juli, August.

### 316. Schuppenwurz, *Lathraea*.

Der Kelch glockenförmig, 4spaltig, die Krone 2lippig, die Oberlippe gewölbt, die untere zurück geschlagen, 3spaltig; 4 ungleich lange Staubfäden, mit verbundenen Antheren, u. ein Griffel mit abgestutzter Narbe; der Fruchtknoten an der Basis mit einer Drüse versehen, die Kapsel einsäckrig, 2klappig, viel-saamig.

Gemeine Schuppenwurz, *Lathraea Squamaria* L. 4. Die Wurzel besteht aus lauter dicken, fleischigen, glatten Schuppen; der Stengel ist dick, einfach, statt der Blätter mit eiförmigen Schuppen besetzt, und trägt fleischrothe, hangende, einseitige Blumen mit 3spaltiger Unterlippe. In schattigen, fetten und feuchten Gegenden, an den Buschstubben, u. blüht im April oder Mai. Greifswalde, Stettin, Bersin, Budow, am letzteren Orte oft in Menge; in manchen Frühjahrern aber ist dies Gewächs nicht zu finden. Entweder läßt es eine ungünstige Witterung nicht zum Emporwuchs gelangen, oder es hat einen niedrigeren Wuchs, der oft mit Laub und Moos bedeckt ist. H.

Apoth. *Radix Dentariae majoris*, wird jetzt nicht mehr gebraucht.

### 317. Sommerwurz, *Orobanche*.

Der Kelch besteht aus 2, in Lappen getheilte Seitenblättchen; die Krone ist rachenförmig, die Kapsel einsäckrig, 2klappig, viel-saamig; eine Drüse unter dem Fruchtknoten.

1. Große Sommerwurz, *Orobanche major* L. 4. Die Wurzel ist kugelig, leicht zerbrechlich, gelblich braun; der Stengel bis einen Fuß hoch, einfach, dick,

eckig, fleischig, zottig, röthlich braun; die Schuppen, die anstatt der Blätter am Stengel stehen, sind lanzettlich; die Blumen in einer dichten, vielblumigen Aehre; die Deckblätter lanzettlich, fast von der Länge der Krone, bräunlich gelb; Kelch 4spaltig; Krone aufgeblasen, weißgelb, äußerlich behaart. — Eine Schmaroger-Pflanze, welche in Wäldern, an trocknen Stellen, auf den Wurzeln anderer Gewächse ihre Nahrung zieht, Juni, Juli. Wittow, Greifswalde, Stettin, Garz, Neumark.

2. Blaue Sommerwurz, *Orobancha coerulea* Vill. 4. (*Orob. laevis* Linn.) Der Stengel gerade aufrecht, fast einen Fuß hoch, mit sparsamen bräunlichen Schuppen besetzt, nach oben bläulich; er endigt sich in eine ziemlich lange Blumenähre; die Blumen veilchenblau mit dunklen Adern gezeichnet, und etwas behaart, 2 bis 3mal länger als der Kelch; die Oberlippe aufrecht, 2lappig, die Unterlippe in 3 Lappen zertheilt. — Auf trocknen, sandigen Plätzen, am Rande der Wälder, Juni, Juli. Stettin, Freimwalde an der Oder, Danzig, Neuenburg.

### 318. Läusekraut, *Pedicularis*.

Der Kelch bauchig, 5spaltig, die Krone röhrig, 2lippig; die Oberlippe helmförmig, zusammen gedrückt, oben ausgerandet, die Unterlippe 3lappig, ausgebreitet; der Saamenbehälter 2fächrig, 2lappig, viel-saamig, und endigt in eine schiefe Spitze; die Saamen sind mit einer Haut umgeben.

1. Sumpf-Läusekraut, *Pedicularis palustris* L. O. Wiesenwolf. Der Stengel ästig, aufrecht, unbehaart,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, unten mit einigen Aesten; er trägt gefiederte Blätter, welche wechselsweise, die Blättchen halb gefiedert, unbehaart; die Blumen am Gipfel des Stengels und der Zweige; sie haben bauchige, 2theilige, mit fahnenförmigen Einschnitten versehene Kelche u. rothe Kronen, mit stumpfem, abgestutzten Helme. — Wächst leider nur zu häufig auf unsern sumpfigen Wiesen, blüht im Juni bis September und variirt mit weißen Blumen, da sie gewöhnlich purpurroth sind. Man muß dies Kraut, welches vom Vieh nicht genossen wird, fleißig ausziehen, noch ehe es reifen Saamen hat, und es so nach und nach vertilgen. Ein Pulver aus dem Kraut

bereitet, mäßig auf den Kopf gestreut, dient zur Vertilgung der Läuse; eine zu starke Gabe erzeugt Entzündungen. Auch für das Vieh ist dies Läusekraut eine schädliche Pflanze.

— 2. Wald-Läusekraut, *Pedicularis sylvatica* L. ☉. Mit einem ästigen, niederliegenden Stengel, gefiederten Blättern, spizigen, gezähnten Blättchen, und einzelnen entfernten Blumen. Diese haben längliche, bauchige, nackte, ungleich 5spaltige, kammförmige Kelche und rothe Blumen, mit einem abgestuften, 2zähligen Helme. In Waldsümpfen, auf feuchten Plätzen in Gebüsch, Juli, August; variiert mit weißen Blumen; Greifswalde, Stettin, Colberg, Coblen, Schlavin, Berlin, Symbow.

— 3. Scepterförmiges Läusekraut, *Pedicularis Sceptum Carolinum* L. 4. Karls Scepter. Eine zierliche Pflanze, deren Stengel bis 2 Fuß hoch wird, einfach, rund, aufrecht, wenig blättrig; die Wurzelblätter gestielt und lang, die am Stengel ungestielt, länglich, fiederförmig zerschnitten, Blättchen ausgeschweift, gefeibt; die Blumen sitzen in 3fachen Quirlen, die eine ansehnliche Aehre bilden; sie haben 5spaltige, kammartige Kelche und geschlossene Kronen; diese sind blaßgelb mit rother Mündung. An feuchten Orten in Wiesen und Wäldern. Mecklenburg, Ostpreußen. Ich habe dies schöne Gewächs im Jahre 1799 im Juli, im Fichtwalde bei Reba nach Charberow gesammelt. H.

### 319. Leinkraut, *Linaria*.

Kelch 5theilig, Krone rachenförmig, gespornt; Oberlippe 2theilig, Unterlippe 3theilig; Kapsel eiförmig, 2fächrig, an der Spitze vielklappig; vielseedig.

— 1. Liegendes Leinkraut, *Linaria Elatine* Miller. ☉. Mit spießförmigen, wechselständigen, kurzgestielten, auf beiden Seiten behaarten Blättern, und niederliegenden behaarten Stengeln. Aus einer faserigen Wurzel entspringen dicht über der Erde viele dünne Stengel, welche nach allen Seiten hingestreckt sich ausbreiten, derer Spitzen nur in die Höhe steigen. Aus den Blattwinkeln kommen  $\frac{3}{4}$  bis 1 Zoll lange Blumenstiele, auf jedem



eine gelb und bläuliche Blume, deren Kelch behaart ist. Auf Aekern bei Stöwen, unweit Stettin im Oktober gefunden, vom Herrn Deconom. Commiss. Schramm.

2. Gemeines Leinkraut, *Linaria vulgaris* Miller. 4. Gemeines Löwenmaul, Flachskraut. *Antirrhinum Linaria* L. Aus der faserigen, vielzweigigen Wurzel erheben sich mehrere 1 bis 2 Fuß hohe Stengel, an welchen oben ziemlich große, langgestielte, schöne gelbe Blumen in einer länglichen Aehre, dicht bei einander stehen, u. vom Juni bis in den Herbst blühen; der Stengel ist dicht mit linienförmigen Blättern, welche glatt und wechselsweise stehen, u. Aehnlichkeit mit den Blättern des gemeinen Leins haben, besetzt. — Wächst allenthalben, an Wegen, Aekern, Wiesen, Tristen, Baumgärten, u. vermehrt sich stark durch seine Wurzelaufläufer.

Apoth. Herba *Linariae*. Wegen der ansehnlichen Blumen-Aehren, die einen angenehmen Geruch haben, verdient dies Gewächs einen Standort in den Blumen-Gärten; nur muß er beschränkt werden, damit seine Wurzeln sich nicht zu weit verbreiten. Es giebt 4 Arten:

a) *Linaria flore majore, foliis lanceolatis confertis*;

b) *Linaria flore minore, fol. linearibus sparsis*;

c) *Linaria pauciflora*. Der Stengel 2 bis 4 Zoll hoch, halb liegend; Blumen verhältnißmäßig groß, 1 bis 4, auch 4 bis 8 Blumen, in einer runden Aehre, an der Wurzel oft runde, knollige Auswüchse.

d) *Linaria Peloria*, eine Mißgestalt, mit 5 Staubfäden und 5 Sporen an jeder Blume; wächst mit der Hauptart vermischt, besonders wo ein fetter, feuchter Boden ist; jedoch habe ich sie auch einmal im trocknen Sande (bei Jamrin) gefunden; verändert sich aber durch die Kultur nie. *Linaria Peloria* H.

3. Seestrand-Leinkraut, *Linaria maritima* Loesellii 4. Mit einem 1 bis 1½ Fuß hohen, etwas gebogenen, ästigen, fast eckigen Stengel; zerstreuten linien-lanzettlichen, ungleichen Blättern; zurück gebogener Oberlippe und pfriemenförmigem Sporn, der kaum so lang als der Blumenstiel ist. Ist No. 1. ähnlich, jedoch unterscheidet es sich dadurch, daß der Stengel nie aufrecht, sondern immer gebogen ist, die Blätter fleischig sind, die



Blumen entfernter von einander stehen, und meist nach einer Seite gerichtet sind, die Kronen kleiner, blaßgelber, die Sporne pfriemensförmig, die Kapseln kugelrund. — Auf den Sandhügeln, längs der Ostsee, Juni bis August. Stolpmünde, Rowe, Leba, Puziger Wyk, Danzig.

Anm. Ich hatte diese Pflanze bisher unter dem Namen: *Linaria juncea*; diese soll aber nicht 4., sondern 0. jährig seyn. S.

4. Kleines Leinkraut, *Linaria minor* Dec. Antirr. minus L. 0. Hat einen ästigen, aufrechten, 2 bis 4 Zoll hohen Stengel, an dessen Spitzen und den Spitzen der Aeste kleine blaßrothe oder weiße Blumen sitzen; sie stehen einzeln, u. erscheinen im Juli u. August. Die untersten Blätter am Stengel sind gepaart, elliptisch und stumpf, die oberen linienförmig, wechselseitig. Die ganze kleine Pflanze ist mit einem rauhen und klebrigen Ueberzuge versehen. In Gemüse-Gärten, auf Beeten, Juli, August. Stettin, Budow und andern Orten.

5. Feld-Leinkraut, *Linaria arvensis* Spreng. 0. Antirr. arvense L. Stengel 4 bis 6 Zoll hoch, woran linienförmige Blätter, unten zu 4 bei einander stehen; am Gipfel sind die kleinen blauen oder röthlichen Blumen, im Juli bis September. Auf Brachäckern, Budow, Neuenburg.

6. Zierliches Leinkraut, *Linaria elegans* Desf. 0. Mit einem 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hohen, ästigen, glatten Stengel, zerstreuten linien-lanzettlichen, leinartigen Blättern; zurückgebogener Oberlippe, u. einem weichen zugespitzten Sporn, der länger ist, als der Blumenstiel. Ist ein sehr niedliches jähriges Gewächs, mit himmelblauen Blumen, die am Schlunde weiß oder gelblich sind; es läßt sich in unsern Gärten im freien Lande erziehen, pflanzt sich oft von selbst fort, und blüht vom Juni bis August. Es giebt auch eine eben so zierliche Abart mit blaß gelben Blumen.

7. Dreiblättriges Leinkraut, *Linaria triphylla* Bauhini. 0. Antirr. triphyllum Linn. Eine in den Blumen-Gärten bekannte Pflanze, welche wegen ihrer schönen Blumen als Zierpflanze gezogen wird. Sie hat einen aufrechten, etwas ästigen, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hohen, glatten Stengel, der am Ende eine schöne Blumen-

Mehre trägt, und mit eiförmigen, 3nervigen, am Rande rauhen Blättern bekleidet ist; sie sitzen oft zu 3 bei einander um den Stengel. Sicilien ist sein Vaterland. Man sät den Saamen ins Freie, so blüht es vom Juli bis September.

### 520. Löwenmaul, *Antirrhinum*.

Der Kelch 5theilig, die Krone rachenförmig, ohne Sporn, mit 2theiligem Gaumen; Kapsel eiförmig, 2fächrig, an der Spitze sich mit 3 Löchern öffnend und vielSaamig.

#### 1. Großes Löwenmaul, *Antirrhinum majus* L. 4.

Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, die Blätter gegenüber, oben lanzettlich, an der Wurzel eiförmig; Blumen röthlich, groß, ungeschwänzt; Kelchblätter haarig, eiförmig, abgestumpft. Diese ansehnliche Art findet man zuweilen verwildert auf Schutthaufen bei herrschaftlichen Gärten, so wie auf Mauern, sonst aber ist sie eine ziemlich gemeine Blumenstaude. Die Kultur ist leicht; sie vermehrt sich durch den ausfallenden Saamen u. durch Wurzelsprossen, u. blüht im Juni bis September. War ehemals officinell: *Herba Antirrhini*.

#### 2. Wildes Löwenmaul, *Antirrhinum Orontium*

L. ①. Der Stengel aufrecht, etwas ästig, bis einen Fuß hoch, der mit lanzettförmigen, unten etwas breiteren Blättern besetzt, und oben ungeschwänzte, weißliche Blumen trägt; sie haben Kelchblätter, die länger sind als die Blumen. Wächst hier und da wild auf Fleckern im Getreide, und in Gärten auf Beeten, u. hilft sich auf den Blumenbeeten durch den ausfallenden Saamen von selbst fort. Blendet ab mit rothen Blumen, Juli, August.

### 321. Braunwurz, *Scrophularia*.

Der Kelch 5lappig, die Krone hat eine verkehrte Lage; sie ist kugelförmig, 2lappig, die Oberlippe 2lappig, die Unterlippe sehr kurz und 3spaltig; die Kapsel rundlich, oben gespitzt, 2fächrig, 2lappig, vielSaamig.

#### 1. Knotige Braunwurz, *Scrophularia nodosa*

L. 4. Kropfwurzel. Die Wurzel ist knotig, der Stengel aufrecht 1 bis 2 Fuß hoch, rispenartig, 4eckig, die Ecken fast stumpf; die Blätter sind gestielt, herzförmig,

länglich, gezähnt; die Blumen dunkelroth, in nackte, ästige Endtrauben gesammelt; der Griffel kommt früher als die Staubfäden. An schattigen Orten, an hohlen Wegen und in Gebüsch, in Baumgärten und auf Kirchhöfen, Juni bis August.

*Apoth. Radix Scrophulariae foetidae.* Wird jetzt nicht weiter zur Arznei angewendet, als gegen die Räude der Schweine. Auch wurde die Wurzel früher bei den Kröpfen der Menschen gebraucht, daher die Benennung Kropfwurzel. Dies Kraut variiert zuweilen mit 3zähligen Blättern und grünen Blumen.

2. Wasser-Braunwurzel, *Scrophularia aquatica* L. 4. Die ganze Pflanze unbehaart, die Wurzel knotig und faserig, der Stengel aufrecht, 2 bis 3 Fuß hoch, 4eckig, die Ecken häutig geflügelt; die Zweige u. Blätter gegenüber; letztere gestielt, eilanzettlich, sägezahnig, am Blattstiel und Stengel herablaufend. Die Blumen bilden zusammen gesetzte rispenartige Endtrauben, die mit sehr kleinen, lanzett-pfriemenförmigen Nebenblättern versehen sind. Die Blumen sind schwarzroth oder rothgrün, aber etwas kleiner als bei No. 1. Die Kapsel ist rundlich, halb von dem bleibenden Kelche umgeben. An Gräben u. andern feuchten u. schattigen Orten, Juli bis Sept.

*Apoth. Folia Scrophulariae.* Wird jetzt auch nicht mehr zur Arznei gebraucht.

### 322. Fingerhut, *Digitalis*.

Der Kelch ungleich 5theilig, die Krone einblättrig, am Grunde kurzröhrig, dann glockenförmig, 2lippig; die Oberlippe 2, die untere 3spaltig; 4 ungleich lange Staubfäden mit getheilten Staubbeuteln, und ein pfriemenförmiger Griffel; die Kapsel eiförmig, zugespitzt, 2fächrig, 2klappig, enthält viele kleine Saamen.

1. Rother Fingerhut, *Digitalis purpurea* L. 8. Eine schöne Pflanze mit einem aufrechten, einfachen, gestreiften, 1 bis 3 Fuß hohen Stengel, u. lanzett-eiförmigen, wechselsweise stehenden Blättern, welche runzlig, rauh u. am Rande gezähnt sind. Die prächtig rothen Blumen stehen meist an einer Seite, am obern Theil des Stengels bis in die äußerste Spitze; sie sind bauchig, glockenförmig, innerhalb mit dunkeln Flecken besprengt, u. hängen etwas herab; der Rand der Krone ist stumpf, die Oberlippe un-

getheilt, der Kelch 5blättrig, das obere Blättchen kleiner und zugespitzt; der Griffel trägt eine gespaltene Narbe; die Nebenblättchen sind eirund-lanzettlich u. zugespitzt. Ist eine bekannte und gemeine Gartenblume, welche vom Juni bis August blüht, und dann eine große Zierde ist. Man findet sie aber auch verwildert in Baumgärten und auf Garten-Schutthausen. Es giebt eine Abart mit weißen Blumen.

*Apoth. Folia Digitalis purpureae.* Die Pflanze hat sehr scharfe Säfte und einen betäubenden Geruch. Der Genuß derselben erregt starkes Erbrechen u. Bauchflüsse; daher sie zu den giftigen Gewächsen gezählt wird. Mit Vorsicht gebraucht, ist diese Pflanze sehr nützlich für die Arznei. Sie besitzt die Eigenschaft, den zu heftigen Blutumlauf zu mäßigen, und den Puls langsamer zu machen. Man giebt  $\frac{1}{2}$  Quentchen der getrockneten Blätter, mit 12 Loth heiß Wasser vermischt, u. köffelweise genommen, nach einem Aderlaß oft mit großem Nutzen.

— 2. Gelber Fingerhut, *Digitalis ambigua* L. 24. Der Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, stumpfkegig, fein behaart und ohne Aeste; die wechselsweise stehenden ungestielten Blätter sind eirund, lanzettlich, spitz, den Stengel zum Theil umfassend, schwach sägeartig gezähnt, oben glatt, unten behaart. Die Blumen bilden eine lange, traubenförmige, nach einer Seite gerichtete, lockere Aehre, und sind niederhängend; die Kelchblättchen sind schmal, lanzettlich und haarig; die Blumenkrone groß, mit feinen Härchen besetzt, ockergelb, inwendig mit gelben Flecken u. Strichen bezeichnet. In Bergwäldern, Juli, August. Budow, Polz, Rath's Dammig, Neuenburg, Danzig bei Zoppot, Neumark. Enthält ähnliche Schärfen wie die vorige Art, und ist daher giftig, obgleich er als ein Ziergewächs ebenfalls eine Stelle in den Blumengärten verdient.

### 323. Linnaä, Linnaea.

Der Kelch ist doppelt, der Blumenkelch 5theilig und auf der Frucht; die Krone fast glockenförmig, schlappig; 4 ungleich lange Staubfäden und eine kopfförmige Narbe; die Frucht ist eine trockene, eiförmige, 3fächrige Beere, in jedem Fach befinden sich gewöhnlich 2 Saamen.

— Nordische Linnaä, *Linnaea borealis* L. 24. od. 7. Die holzigen, fadenförmigen, mit einer braunen Rinde um-

## 116 Vierzehnte Klasse mit ungl. Staubgef.

gebenen Stengel breiten sich auf der Erde aus. Die Blätter stehen paarweise gegenüber, auf kurzen feinbehaarten Stielen; sie sind fast zirkelrund, oben mit einigen kleinen Einschnitten versehen, an der Basis ganzrandig, am Rande mit einzelnen Härchen gefranzt. Die Blumenstiele entspringen an den Spitzen der kleinen, meist aufrechten Seiten-Aestchen, sind 1 bis 3 Zoll lang, und tragen am Ende 2 blaßrothe Blumen; dicht unter den fadenförmigen Blumenstielen stehen 2 kleine schmale Blättchen gegenüber, welche gleichsam die besondere Hülle ausmachen. — Diese niedliche Pflanze, welche nach dem unvergeßlichen Ritter Linnee benannt worden ist, habe ich auf dem Wege von Greiffenberg nach Treptow, links im Walde gefunden; auch soll sie bei Greißwalde und Swinemünde wachsen, und in Ostpreußen, Juni, Juli.

### 324. Limoselle, Limosella.

Die Blume 5spaltig, der bleibende Kelch 5spaltig; Kapsel einsäckrig, 2klappig; enthält mehrere Saamen.

Wasser liebende Limoselle, *Limosella aquatica* L. O. Die Blätter lanzett-spatelförmig, länger als der Blumenschaft; die grünlichen Blumen erscheinen im Juli bis October. Ein sehr kleines, an der Erde anliegendes Pflänzchen, dessen Blätter lang gestielt, glattrandig, glatt und saftig sind; die Blumenstiele tragen nur Ein Blümchen. Am Rande stehender Gewässer, in Pfützen u. Teichen, und an überschwemmten Orten. Greißwalde, Stettin, Mecklenburg, Neumark.



## XV. Funfzehnte Klasse, Tetradynamia.

Mit 4 längern und 2 kürzern Staubgefäßen.

### A. Mit runden Schötchen, Siliculosus.

Anm. Bei Aufstellung und Benennung der Gewächse dieser Klasse sind die neueren botanischen Schriftsteller sehr verschieden und von einander abweichend; ob mit Förderung der Wissenschaft, ist mir noch nicht einleuchtend. Daher ich fast ganz bei der alten Ordnung nach Linnee und Willdenow verbleibe. H.

#### 325. Leindotter, *Myagrum*.

Die Blume hat einen 4blättrigen Kelch und eine 4blättrige Krone; das Schötchen ist mit dem bleibenden kegelförmigen Griffel gekrönt, und enthält 2, 4 und mehrere Saamen.

— 1. Gemeiner Leindotter, *Myagrum sativum* L. ☉. vulgo Dödder. Der Stengel ist aufrecht, glatt, und am Gipfel rispenartig in Aeste getheilt; die Blätter wechselsweise, sind lanzettlich, ungestielt, am Grunde pfeilsförmig, glatt, ganzrandig, die untern Blätter zuweilen sägeförmig; die Blumen stehen am Gipfel trauben- oder rispenartig, die Blumenstiele wechselsweise; jeder ist mit einer 4blättrigen Blume gekrönt. Das Schötchen trägt den bleibenden Griffel, ist umgekehrt eiförmig, gestielt, glatt, mit hervorstehendem Rande u. herzförmiger Scheidewand. Wächst auf Aeckern, besonders im Rein, Juni, Juli. Eine Abart mit rauhem Stengel und Blättern, *M. sylvestre* Bauh., welche ein dunkelgrünes Ansehen haben, ist von mir bei Halle in Sachsen, auch bei Danzig gesammelt worden. H.

— 2. Gezählter Leindotter, *Myagrum dentatum* Willd. ☉. vulgo Leindödder. Mit gezähnten, den Stengel umfassenden Blättern, und umgekehrt-eiförmigen, gestielten Schötchen, mit herzförmigen Scheidewänden und gewölbten Klappen. Wächst in Pommern häufiger im Rein, als die vorige Art, Juni, Juli. In den Reinsaatn sieht man dies Kraut nicht gern; sonst wird es vom Vieh gefressen, u. aus dem Saamen kann Del gepreßt werden.

— 3. Rispenblüthiger Leindotter, *Myagrum paniculatum* L. ☉. *Neslia pan.* Desv. Mit lanzettförmig

gen, ein wenig gezähnten, pfeilsförmigen, den Stengel umfassenden Blättern, u. kugelrunden, 2fährigen, 2saamigen Schötchen. Auf Aeckern, an Wegen, Juni bis August.

### 326. Meersenf, Cakile.

Kelch 4blättrig, Krone 4blättrig; das Schötchen lanzettlich, fast 4eckig, gegliedert; ein jedes Glied enthält gewöhnlich nur Einen Saamen.

— Gemeiner Meersenf, *Cakile maritima* Roth.  $\odot$ . *Bunias Cakile* L. Mit einem krautartigen Stengel und gefiederten Blättern, deren gleichbreite Läppchen mit Zähnen versehen sind; das Schötchen eiförmig, eben und 2schneidig. Am Strande der Ostsee, Juni bis August. Swinemünde, Rügenwalde, Stolpmünde, Rowe, Dissen, Danzig. Die röthlichen Blumen sind gestielt, der Stengel rund, glatt, saftig, sehr ästig, auf der Erde halb liegend; die Blätter sind dick, saftig und stehen wechselseitig.

### 327. Waid, *Isatis*.

Kelch und Krone 4blättrig; das Schötchen zungenförmig, oder umgekehrt herzförmig, einfachrig, einsaamig, 2theilig, mit keilsförmigen Klappen; der Saame länglich, fast eiförmig.

— Färber-Waid, *Isatis tinctoria* L.  $\delta$ . Die Wurzel walzenförmig, der Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, oben ästig, trägt viele kleine gelbe, gestielte, in Rispen stehende Blumen, welche im Juni blühen, und lanzett-zungenförmige, stumpfe, zusammen gedrückte, schwarze Schötchen hinterlassen; der einzelne Saame ist fast walzenförmig u. gelb, die Blätter sind hellgrün, mit feinen Härchen besetzt, die Wurzelblätter gefeibt, die Stengelblätter pfeilsförmig, ganzrandig und stiellos. Wächst in Gärten und da, wo er einmal gebaut worden ist, ohne Pflege fort; er pflanzt sich fort durch den Saamen-Ausfall. Er wird an manchen Orten, z. B. in Schlesien, auch hier und da in Pommern häufig gebaut, um aus den Blättern eine blaue Farbe zu bereiten, welche unter dem Namen Waid bekannt ist. — Der Saame wird Ende April in einen lockern und reinen Acker gesät und untergeeggt. Wenn er aufgegangen ist, dann werden die zu dicht stehenden ausgezogen und anderweitig verpflanzt, auch das ganze Stück Land vom Unkraut gereinigt und aufgelockert. Sobald die Pflanzen sich be-

staudet haben und blätterreich geworden sind, und die untern Blätter ansaugen gelb zu werden, dann schneidet man sie vorsichtig ab und verschont so viel möglich die Nebensprossen. Das Land wird nochmals vom Unkraut gereinigt und aufgelockert; dann kann man in demselben Sommer noch zum zweiten u. vielleicht zum drittenmal beschneiden. Die Blätter werden in Kornsieben gewaschen u. gereinigt, dann mit einem Stein zerquetscht, mit den Händen in Ballen geformt, auf Horden an der Luft getrocknet und dann an die Färber verkauft, welche durch eine Art Gährung die bleue Farbe heraus ziehen. Im folgenden Frühjahr kann man von den Waidstauden wieder eine Blätter-Ernte, welche aber schlechter ist, bekommen. Um Saamen zu erhalten, läßt man so viele Stauden stehen, als man haben will; die übrigen werden umgeackert, und das Land muß dann auf eine andre Art benutzt werden.

### 328. Pfriementasse, *Subularia*.

Das Schötchen ist ungetheilt und eiförmig, es besteht aus eiförmigen, vertieften Klappen, die der Scheidewand entgegen gesetzt sind. Der Griffel ist kürzer als das Schötchen.

Wasser = Pfriementfresse, *Subularia aquatica* L. C. Eine kleine stengellose Pflanze, mit grasartigen, pfriemenförmigen Blättern und kleinen weißen Blumenköpfchen. Sie wächst in Sümpfen, an Ufern und überschwemmten Orten, Juli, August. Kölschin.

### 329. Hungerblümchen, *Draba*.

Reich 4blättrig, Krone 4blättrig, 6 ungleich lange Staubfäden; das Schötchen oval-länglich, glatt, enthält viele kleine Saamen, welche ungerändert sind, und an vielen Orten zweimal im Jahre aufwachsen.

Frühlings = Hungerblümchen, *Draba verna* L. C. (*Erophila* D. C.) Mit länglichen, zugespitzten, fast gezähnten, etwas rauen Blättern, u. blattlosen Stengeln, welche zwischen den Blättern hervorkommen. An einem trocknen, magern Standort haben die Pflänzchen nur 1 bis 2, in einem guten Boden aber mehrere Stengel, welche mit kleinen weißen Blümchen gekrönt sind. Diese haben 2spaltige Kronblättchen, und liefern gestielte,

längliche, flache, aus einer feststehenden Narbe bestehende Schötchen. Ist sehr häufig auf unsern Brach- u. Getreideäckern, und bedeckt in unzähliger Menge den Boden, daher dies Pflänzchen zu den lästigen, den Acker auszehrenden Unkräutern gehört, und durch öfteres Umbrachen und Eggen zerstört wird, März bis Mai.

### 530. Kresse, *Lepidium*.

Kelch 4blättrig, Krone 4blättrig; das eirunde oder herzförmige, viel-saamige, ausgerandete Schötchen hat keilsförmige, gerandete Klappen, und entgegen. stehende Scheidewände.

**1. Garten-Kresse, *Lepidium sativum* L. O.**  
Der Stengel ist aufrecht, rund, dicht, 1 bis 2 Fuß hoch, von hellgrüner Farbe; die Zweige stehen wechselseitig; die Blätter sind länglich und haben röhre, unregelmäßige Einschnitte, die ganz oben sind gleichbreit und ganzrandig. Die Blumen haben 4 weiße Kronblätter, 6 ungleich lange Staubfäden, u. hinterlassen rundliche, verkehrt-herzförmige, zusammen gedrückte Schötchen mit gelbbraunen Saamen. Wird als Salatpflanze in vielen Gärten gebaut, u. hilft sich da durch Saamen-Ausfall oft selbst fort, Juni, Juli. Eine Abart mit rauhen Blättern ist zu merken.

**Apoth. Herba Nasturtii hortensis.** Hat einen bittern und scharfen Geschmack, ist Schleim auflösend, und gut gegen den Skorbut, daher zugleich eine gute Salatpflanze. — Man kann sie in Kisten im Winter säen, u. diese in Kellern oder geheizten Stuben aufbewahren; so hat man zur Winterszeit Kressfallat. Die erste Aussaat wird im November gemacht; man streut den Saamen auf die locker gemachte Erde dick aus, und drückt denselben mit einem Brettchen an; dann muß derselbe oft mit einer feinen Gießkanne benetzt, und wann er aufgegangen ist, in die warme Stube und an die Sonne gebracht werden. Sind die Pflanzen 2 bis 3 Zoll lang, so werden sie zum Verspeisen abgeschnitten. Man benutzt sie auch zum Kräuterkressfallat, und mischt sie unter die Blätter der Zichorie (Endivie), des Kattufs u. dergl. Die Aussaaten müssen immer 14 Tage auf einander in verschiedenen Kisten folgen, u. so geordnet werden, daß es nie an Salat man-

gest. Nach 2maliger Erndte muß die Erde wieder umgegraben, und aufs neue besäet werden. — Außerdem zieht man die Kresse in Pyramiden, Kränzen, Flaschen und andern beliebigen Formen. Unter freiem Himmel, besonders im Frühjahr, stellen den jungen Pflanzen die schwarzen Erdsflöhe (*Chrysomela oleracea* L.) sehr nach; das beste Mittel dagegen ist, sie oft zu besuchen, u. vor der warmen Mittagssonne zu beschatten.

2. Leierblättrige Kresse, *Lepidium lyratum* L. ☉. Hat viele Ähnlichkeit mit der vorigen, und ist auch auf dieselbe Weise zu benutzen; nur unterscheidet sie sich durch ihre breiten, leierförmigen, krausen Blätter.

3. Breitblättrige Kresse, *Lepidium latifolium* L. 4. Die Wurzelblätter sind eirund, lanzettförmig, sägeartig, gezähnt; die Stengelblätter länglich, ungestielt, ganzrandig. Der Stengel theilt sich oben in verschiedene Zweige, welche mit vielen kleinen weißen Blumen besetzt sind; sie blühen im Juni und Juli, und liefern rundliche Schötchen. Wächst in schattigen und fetten Gegenden in Süddeutschland, auch im Mecklenburgschen, auf Bergen und Hügelu, u. wird bei uns in einigen Gärten, wegen des scharfen, pfefferartigen Geschmacks der Blätter, als ein Gewürz zu den Speisen zugesetzt, und zum Kräutersallat genommen. Schulz.

4. Englische Kresse, *Lepidium didymum* Aitoni (Lep. anglicum L. *Seneciera pinnati* fida Dec.) ☉. Mit halb gefiederten Blättern, halb liegendem Stengel, 2fädigen Blumen, und 2köpfigen Schötchen. Stammt aus England, u. säet sich bei uns in Gärten als Unkraut fort, wo sie einmal kultivirt worden ist, Juni bis September. Wolgast, Budow.

5. Mauerliebende Kresse, *Lepidium ruderales* L. ☉. Die an der Wurzel stehenden Blätter sind gezähnt, gefiedert, die am Stengel und an den Zweigen hingegen gleich breit und ganzrandig. Die Blumen haben zwei fruchtbare Staubfäden, und fast keine Kronblätter. An Wegen, Mauern, Wällen, Schutthaufen, Zäunen, Juni bis August. Rügen, Greifswalde, Stettin, Damm, Wolgast, Cammin, Colberg, Danzig, Neuenburg. Hat einen freßartigen, aber unangenehmen Geschmack u. Geruch, welcher Wanzen u. Kornwürmer vertreibt. Neuere Arznei



haben gefunden: daß dies Kraut Wechselfieber heile, als Thee-Ausguß, von  $\frac{1}{2}$  Unze auf 1 Pfund kochend Wasser, 2 Eßlöffel voll alle 2 Stunden genommen.

### 531. Täschelkraut, *Thlaspi*.

Ein 4blättriger Kelch, Krone 4blättrig, ein umgekehrt-herzförmiges, ausgerändertes, vielSaamiges Schötchen, dessen Klappen am Rande erhaben, geflügelt sind.

— 1. Acker-Täschelkraut, *Thlaspi arvense* L. Bauernsens. Der Stengel aufrecht, fast eckig gefurcht, ästig, unbehaart, einen Fuß und darüber hoch; er trägt abwechselnde, länglich buchtige, umfassende Blätter, und weiße Blumen, welche kreisrunde, flache Schötchen hinterlassen. Die Saamen, welche einen scharfen Geschmack haben u. einen knoblauchartigen Geruch, liefern ein fettes Del, welches als ein heilsames Mittel von ältern Schriftstellern wider Hüftweh und ähnliche Zufälle, und zur Zertheilung des geronnenen Blutes gerühmt wird.

Apoth. Semen *Thlaspeos*. Wächst auf Aekern u. Gemüse-Ländern oft sehr häufig, als ein lästiges Unkraut, u. blüht vom Mai bis September. Soll von den Böden Korn- und Mehlwürmer, und aus Betten die Wanzen vertreiben.

— 2. Feld-Täschelkraut, *Thlaspi campestre* L. ♂. Die Wurzel ist spindelförmig, mit einem aufrechten, beblätterten, oben ästigen, bis einen Fuß hohen Stengel; die Wurzelblätter sind buchtig, leiersförmig, gestielt, die Stengelblätter ungestielt, pfeilförmig, umfassend, gezähnt, fein behaart, weiß bestäubt; die Kronblätter weiß, so lang, als die Kelchblätter, die Schötchen rundlich. In Acker-Ländern, Wegen, Bergen, Juni, Juli. Greifswalde, Stettin, Neumark, Neuenburg, Danzig. Liebt einen Lehmboden. Der Saame wird zur Reinigung der Geschwüre empfohlen.

3. Gemeines Täschelkraut, *Thlaspi Bursa Pastoris* L. ♂. Hirtentasche. *Capsella* b. p. Moench. Schäfertasche. Der Stengel hand- und fußhoch, fast eckig, zuweilen haarig; die Wurzelblätter liegen auf der Erde, sind fiederspaltig, mit lanzettförmigen Einschnitten; die Stengelblätter abwechselnd, sitzend, pfeil-lanzettlich,

gezähnt, haarig, graugrün; Blumen klein, weiß; Schötchen verkehrt-herzförmig, zackig, fahl, vielSaamig. An Wegen, Mauern, auf Aekern, in Gärten überall, vom Mai bis September. War ehemals officinell.

*Apoth.* Herba Bursa pastoris. Hat einen beißenden, zusammen ziehenden Geschmack, und wurde sonst als ein Wundkraut genutzt, in rothem Weine gekocht, gegen Verblutungen, Durchfall, Ruhr, Hämorrhoiden. In Hinsicht der Wurzelblätter variiert dies Kraut, b) foliis non sinuatis, mit uneingeschnittenen Blättern.

### 352. Löffelkraut, Cochlearia.

Der Kelch hat 4 hohle Blätter, und umschließt 4 ganze Blumenblätter, 6 Staubfäden und einen kurzen Griffel; das Schötchen ist oben eingekerbt, höckerig, und mit einer länglich runden Scheidewand versehen.

— 1. Meerrettig-Löffelkraut, Cochlearia Armoracia L. 4. Die Wurzel 1 bis 2 Zoll dick, 1 bis 2 Fuß lang, rund, weiß, u. hat einige Aeste; der Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, ästig, trägt weiße Blumen, welche 2sährige, zugespitzte, eckige, höckerige, 2saamige Schötchen hinterlassen. Die Wurzelblätter groß, lanzettlich, am Rande gekerbt, wellenförmig, die Stengelblätter eingeschnitten. Blüht im Juni und Juli, und wächst, außer in Gärten, auch auf Schuttgräben, an Gräben, Wiesen-Rändern.

*Apoth.* Radix Armoraciae. Die Wurzel ist sehr scharf, und wird gerieben als ein äußeres Mittel, anstatt eines Zugpflasters, gebraucht. — Liebt einen schwarzen, fetten und feuchten Boden, worin die Wurzeln sehr lang und dick werden. Man vermehrt dies nützliche Gewächs durch Schnittlinge oder Seitensprossen der Wurzel, und verpflanzt sie in dem Monate April, in ein gut rajoltes, im Herbst gedüngtes Land; denn nach frischem Mist stocken die Wurzeln. Nach 2 Jahren sind diese Wurzeln gehörig dick geworden, u. können für die Küche gebraucht werden.

— 2. Aechtes Löffelkraut, Cochlearia officinalis L. 3. Scharbockskraut, Löffelkresse. Der Stengel 1 bis 1½ Fuß hoch, schwach, zuerst aufrecht, geht nachher liegen, ist eckig, gefurcht; er trägt weiße, 4blät-

terige Blumen, die an den Spitzen der in den Blattwinkeln entspringenden Nebenäste stehen, u. runde, höherige, mit einer Scheidewand versehene Schötchen hinterlassen. Die Stengelblätter sind länglich, buchtig, stumpf gespitzt, u. umfassen den Stengel; die Wurzelblätter sind größer, herzförmig, rundlich, saftig, u. stehen auf glatten Stielen. Blüht im Mai und Juni. Soll an der Ostsee-Küste hier und da sich zeigen, wird aber auch bei uns in Kräutergärten gebaut, und zum Sallat genommen, welcher ein gutes Mittel bei scorbutischen Uebeln ist.

Apoth. Cochleariae Folia, Tinctura.

### 333. Krähenfuß, *Coronopus*.

Das Schötchen fast kugelförmig, höherig, 2fächrig, klappenlos und 2saamig.

— Ruellischer Krähenfuß, *Coronopus Ruellii* Gmelin. O. (*Cochlearia Coronopus* L.) Schweinefresse. Aus der weißen Wurzel kommen mehrere, bis  $\frac{1}{2}$  Fuß lange, auf die Erde gestreckte, ästige Stengel; die Blätter abwechselnd, am Blattstiel herablaufend, fiederspaltig, kahl; die Blumen den Blättern gegenständig, in Trauben, sitzend, klein, weiß; Schötchen herzförmig, kammartig, 2saamig. An Wegen, Weideplätzen, Ufern der Flüsse, Juli, August. Greifswalde, Neumark, Danzig. War ehemals officinell, *Herba Nasturtii verrucosi*.

### 334. Bauernsenf, *Iberis*.

Kelch und Krone 4blättrig, abstehend; die 2 äußeren Kronblätter sind größer. Die Samen liegen in einem runden, fast herzförmigen, am Ende eingekerbten Schötchen, mit gerandeten, zusammen gedrückten Klappen.

1. Bitterer Bauernsenf, *Iberis amara* L. O. Wächst in der Schweiz, und in Süddeutschland. Der Stengel gestreift, ästig, mit lanzettlichen, gezähnten, fleischigen, glatten, an der Basis verdünnten Blättern besetzt. Die Blumen stehen traubenartig, am Gipfel des Stengels u. der Zweige; die 2 äußeren Kronblätter sind größer, die Staubbeutel gelb, die Schötchen zirkelförmig, oben mit 2 Zähnen, u. dem bleibenden Griffel gekrönt.

Blüht weiß im Juli und August in unsern Gärten als Ziergewächs, und ist auch zur Einfassung der Rabatten brauchbar.

2. Doldentragender Bauernsenf, *Iberis umbellata* L. ☉. Wird auch häufig in unsern Gärten gezogen, und verschönert sie durch seine Blumen. Die Blätter sind lanzettlich, lang zugespitzt, die unteren weitzläufig gezähnt, die obern ganzrandig, die weißen oder rothen oder violetten Blumen doldenförmig, welche im Juli bis September blühen. Ist in Spanien, Oesterreich u. Schlessien zu Hause, und kommt in unsern Gärten leicht fort.

— 3. Nacktstieliger Bauernsenf, *Iberis nudicaulis* L. ☉. Auf unsern steinigten und Sandfeldern eine sehr häufige Pflanze, mit buchtigen, fast fiederförmig ausgeschnittenen Wurzelblättern, und einfachen, nackten Stengeln. Blüht vom Mai bis Juli. Ein bis 6 Zoll hohes Gewächs mit mehreren Stengeln, welche mit kleinen weißen Blumen gekrönt sind. *Teesdalia Iberis* D. C.

### 535. Steinkraut; *Alyssum*.

Die Kelchblätter stumpf geschlossen, die 4 Blumenblätter flach und ausgebreitet; der eiförmige Fruchtknoten trägt einen aufrechten, etwas langen Griffel.

— 1. Graues Steinkraut, *Alyssum incanum* L. 24. (*Berteroa incana* D. C.) Der aufrechte Stengel hat lanzettliche, glattrandige, bestäubte Blätter, u. in Form eines Straußes zusammen gesetzte weiße Blumen; die Blumenblätter sind 2spaltig. Auf sonnigen, sandigen Plätzen, an Wegen und Zäunen, Juni bis August. Stettin, Cammin, Rauenburg, Bütow.

— 2. Kelchfruchtiges Steinkraut, *Alyssum calycinum* L. ☉. Der krautartige Stengel ist mit elliptischen, rauhen Blättern besetzt. Die kleinen gelblichen Blumen kommen im Juli u. August in länglichen Aehren; der Kelch ist bleibend, die Staubfäden sind alle gezähnt, die Kapseln zirkelrund. Auf sandigen, trocknen Feldern, Ackerrändern, Hügeln u. Wällen; Stettin, Garz, Gollnow, Rehewinkel, Neuenburg, Danzig.

— 3. Feld-Steinkraut, *Alyssum campestre* L. ☉. Der krautartige, aufrechte Stengel ist mit punktirten,

rauh, quendelartigen Blättern bekleidet, u. trägt nicht runde, sondern eiförmige, nackte, 2fährige, 2saamige Schötchen; die kleinen Blumen sind blaßgelb, zuweilen weiß. In trocknen Stellen, Hügeln; Garz, Rehwinkel.

### 336. Mondviole, *Lunaria*.

Der Kelch 4blättrig, die Blättchen gegen einander gebogen, an der Basis sackförmig; die Krone 4blättrig; das Schötchen ist groß, länglich, zusammen gedrückt, flach, gestielt, u. mit dem bleibenden Griffel gekrönt; die aufspringenden, geaderten Klappen laufen mit der Scheidewand parallel; der zusammen gedrückte, fast mondförmige Saame ist mit einem Rande versehen.

1. Spitzfrüchtige Mondviole, *Lunaria rediviva* L. 4. 8. Die Wurzel theilt sich in mehrere Aeste; der aufwärts steigende Stengel ist mit kurzen Borstenhaaren besetzt; die Blätter stehen wechselweise, sind herzförmig, lang zugespitzt, sägeförmig gezähnt, die Zähne spitzig; die Blumen violett, mit dunkeln Adern geziert; sie riechen angenehm, u. haben gefärbte Kelchblätter, und hinterlassen längliche, an beiden Enden verdünnte Schötchen. Wächst in Schlesien, und auch in Ostpreußen bei Neuhausen, im Busche, Mai, Juni, u. wird bei uns in Gärten angetroffen, an feuchten Stellen, u. pflanzt sich durch Saamen=Ausfall von selbst fort.

2. Stumpffrüchtige Mondviole, *Lunaria annua* L. 0. auch 8. Die Wurzel ist fast spindelförmig, dick, senkrecht, einfach, oder mit wenigen Seitenästen versehen. Der Stengel ist aufrecht, unten mit einigen abwechselnden Aesten, und mit kurzen Haaren besetzt; die untern Blätter stehen gegen über, die oberen wechselweise, sind herzförmig, länglich, ungleich gezähnt; die geruchlosen, violetten, röthlichen Blumen in Trauben, am Ende des Stengels und der Zweige; sie haben etwas gefärbte Kelche u. violette Kronblätter. Die Schötchen sind groß. In Schlesien auf Bergen wild; bei uns in Gärten pflanzt sie sich durch den Saamen=Ausfall fort, und wird auch 2jährig.

Anm. Unterscheidet sich von der vorigen Art, der sie sehr ähnlich ist: 1) durch die 2jährige Wurzel; 2) durch die meist gegenständigen Blätter; 3) durch die geruchlosen Blumen, und 4) durch die mehr runden Saamen-Kapseln. Zielt die Rabatten durch ihre schönen Blumen sowohl, als durch ihre sonderbaren Schoten.



B. Mit länglichen Schoten, Siliquosis.

337. Zahnwurz, *Dentaria*.

Die Kelchblätter sind gegen einander gebogen; die Krone hat 4 flache Blätter; die Saamen liegen in einem langen, runden Behälter, dessen Klappen beim Aufspringen elastisch zurück rollen, sowie bei der folgenden Gattung.

— Zwiebeltragende Zahnwurz, *Dentaria bulbifera* L. 4. Die Wurzel kriechend, schuppig gezähnt, fleischig und weiß; der Stengel 1 Fuß hoch und darüber, aufrecht, glatt; die Blätter wechselsweise, sind glatt, die unteren gefiederten bestehen gewöhnlich aus 7 lanzettlichen, gezähnten Blättchen. Zwischen den Blättern kommen schuppige Zwiebeln hervor, die Anfangs grün, dann schwarz sind, und abfallen u. junge Pflanzen hervortreiben. Die Blumen an der Spitze des Stengels sind groß, röthlich, zuweilen weiß. Die Saamen in den Schoten kommen selten zur Vollkommenheit. In Waldbergen bei Stettin, Höckendorf, am Ufersee, Juni.

Apoth. Radix *Dentariae*.

338. Schaumkraut, *Cardamine*.

Kelch 4blättrig, etwas aufgesperrt, 4 Kronblätter; die rundlichen Saamen liegen in einer langen, fast ungeschnäbelten Schote, deren ungestreifte Klappen elastisch zurück rollen und abfallen.

1. Elastisches Schaumkraut, *Cardamine impatiens* L. 6. Der Stengel bis 1 Fuß hoch, aufrecht, ästig, eckig u. glatt; die Blätter stehen wechselsweise, sind ungleich gepaart, aus 6 und mehreren Paaren bestehend, u. von bleicher Farbe; die einzelnen Blättchen sind gestielt, lanzettlich, lappenartig ausgeschnitten; die Blattansätze sind umfassend. Die Kronblätter fehlen oft, bisweilen sind sie ganz klein da; die zolllangen Schoten springen bei der Berührung schnell auf, u. schleudern den Saamen fort. An den Füßen der Berge, Mai, Juni. Jasmund, Budow, am Schloßberge.

— 2. Behaartes Schaumkraut, *Cardamine hirsuta* L. 7. Der krautartige Stengel bis einen Fuß hoch, eckig, gefurcht, gebogen, nach unten behaart. Die Blätter gefiedert, die untersten Blättchen gestielt, gegenständig,

auch abwechselnd, rundlich, stumpf, etwas gezähnt, das oberste größer, klappig, alle auf beiden Seiten behaart, zuweilen fast kahl. Die Blumen in Schirmtrauben; Blumenblätter doppelt größer, als der Kelch, weiß. Auf feuchten und schattigen Grasplätzen, Mai, Juni. Stettin, Budow, Berlin und an andern Orten. — Die jungen Blätter werden, in Ermangelung anderer Arten, als Brunnenkresse genossen.

— 3. Bitteres Schaumkraut, *Cardamine amara* L. 4. Pommersche Brunnenkresse. Unterscheidet sich von der vorigen Art, der es ähnlich sieht, durch die kriechende, Sprossen treibende Wurzel, durch den höhern, fleischigen Stengel, durch die Fiederblättchen, die alle rundlich, mehr gezähnt und eckig sind, und durch die größern Blumen, die mit dunkeln Adern gezeichnet sind. An Bächen, Quellen, Sümpfen, April, Mai.

Apoth. *Herba recens Cardaminis amarae*. Die ganze Pflanze hat einen bitteren, erfrischenden und den Magen stärkenden Geschmack; daher sie in den Monaten Januar bis April, noch ehe sie den Stengel treibt, anstatt der ächten Brunnenkresse (*Sisymbrium Nasturtium* L.) welche seltener anzutreffen ist, mit Sorgfalt gesammelt, u. mit Essig vermischt, als Krautsallat, auch wider den Scorbut genossen wird. Eine Abart mit behaartem Stengel wird bei Budow häufig gefunden.

— 4. Wiesen-Schaumkraut, *Cardamine pratensis* L. 4. Der Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch; die Blätter gefiedert, wovon die Wurzelblättchen rundlich, lang gestielt, etwas gezähnt, die Stengelblättchen lanzettlich, glattrandig; die Blumen sind groß blauröthlich oder weiß. Ueberall auf Wiesen, Mai, Juni. Das Kraut als Thee getrunken, ist ein vorzüglich krampfstillendes Mittel; vom Vieh wird es gern gefressen.

### 339. Rauke, *Sisymbrium*.

Hier abstehende Kelchblätter u. 4 abstehende, mit kurzen Nägeln versehene Kronblätter; die Schote springt mit fast geraden Klappen auf.

— 1. Quellen-Rauke, *Sisymbrium Nasturtium* L. 4. Aechte Brunnenkresse, (*Nasturtium officinale* Brown.) Der Stengel am Grunde kriechend, Wurzel

treibend, aufsteigend, rund, kahl; die Blätter gefiedert, kahl, die Blättchen gegenständig, herzeirund, stumpf; die Blumen weiß; die Schoten glatt, anfangs absteigend, zuletzt gebogen. In Quellen, Bächen, Gräben, Mai bis Juli. Greifswalde, Stettin, Stargard. Im Cösliner Reg. Bezirk habe ich dies nützliche Gewächs noch nicht gefunden. H.

*Apoth.* Herba recens Nasturtii aquatica. Hat einen scharfen, bitteren Geschmack, ist Harn treibend u. ein gutes Mittel gegen den Skorbut. Im März u. April werden die jungen Blätter u. Stengel eingesammelt, und in den Apotheken frisch zu Kräutersäften gebraucht. Außerdem dient dies Gewächs zum Küchengebrauch, zeitig im Frühjahr, und ist ein vortrefflicher Salat; unter den man auch (wenn man es nicht so häufig haben kann, oder es allein zu streng ist), andere frühe Kräuter, die an Quellen zu wachsen pflegen, welche zart u. der Gesundheit nicht nachtheilig sind \*), mit Essig u. Zucker zurecht gemacht, mischen kann. Hat man in Gärten Quellen und Bäche, so kann man diese Kresse dahin leicht verpflanzen. Man verwechselt sie oft mit dem bitteren Schaumkraut, *Cardamine amara*, obgleich dies höhere Stengel, andere Blätter und größere Blumen hat.

— 2. Wald = Rauke, *Sisymbrium sylvestre* L. 3. und 4. Mehrere Stengel aus der kriechenden Wurzel, aufsteigend, dünn, eckig-gestreift, ästig, die Aeste etwas haarig; Blätter fiederspaltig, Abschnitte eirund, sägezählig, Stengelblätter fast gefiedert, Blättchen gesägt oder ganz. Die Blumen in Schirmtrauben; Kelchblättchen gelb, Blumenblätter gelb, doppelt länger als der Kelch; Schoten länglich, gebogen, vielsaamig. In feuchten Stellen, Gräben, Wiesenrändern, auf Schutthaufen, Juni bis September. Eine Abart h, *S. lippizense* Jacq. trägt kürzere Schoten und Blätter, wovon die untersten ganzrandige Blättchen haben.

— 3. Sumpf = Rauke, *Sisymb. palustre* Willd. 4.

\*) Flora von Pomm. erster Band: Seite 8. Wasser- und Quellen-Chrenpreis; S. 192. Berle; S. 261. Berg-Weidenröschen; S. 294. Wald-Sternmiere; sowie S. 16. Rapunzel-Fedie; S. 250—258, 259 und andere.

Die Wurzel spindelförmig; der Stengel bis einen Fuß hoch; einfach oder abstehend ästig; Blätter zerstreut, am Grunde geöhrt, fiederspaltig; Abschnitte länglich rund, stumpf-sägezählig; Blumen sehr klein; Kronenblätter gelb, etwas kürzer als der Kelch; Schötchen etwas gebogen, doppelt so lang als breit; Saamen rundlich, bräunlich. An feuchten, schlammigen Stellen, Gräben und Teichen, Juni bis August.

— 4. Wasser = Rauke, *Sisymb. amphibium* L. ♂. Mit länglich eirunden, abgebogenen Schoten; länglich-lanzettlichen, auch in Querstücke zertheilten, sägeartigen Blättern, und Kronblättern, die länger als der Kelch sind. Diese Art zerfällt in 3 Unterabtheilungen oder Varietäten: a) *S. amph. palustre* unterm Wasser mit haarförmigen; b) *S. amph. aquaticum*, mit einfachen lanzettlichen u. gezähnten; c) *S. amph. terrestre*, mit verschiedenartiger Blättern, Blumenblätter doppelt länger als der Kelch, spatelförmig, gelb; Schötchen aufgetrieben, niedergebogen. An Wassergräben, Flüssen u. Teichen, Juli, August. Auf den Oderwiesen bei Garz, Colberg, Stolpe.

— 5. Sand = Rauke, *Sisymb. arenosum* L. ☉. (*Arabis arenosa* Roth.) Mit lanzett-leierförmigen Wurzelblättern, die auf beiden Seiten mit kurzen, steifen Haaren besetzt sind, lanzettlichen, gezähnten Stengelblättern, glatten Kelchen u. weißen Kronblättern; der Stengel ist dünn, zweigig u. rauhaarig. In sandigen Gegenden, an Sträuchern, unweit der Ostsee, Juni bis August. Greifswalde, Jasmund, Sammin, Colberg, Garde u. a. D.

— 6. Feinblättrige Rauke, *Sisymb. Sophia* L. ☉. Sophienkraut. Der Stengel aufrecht, 1 bis 3 Fuß hoch, rund, ästig, weichhaarig; die Blätter fast 3fach gefiedert, die Blättchen linienförmig; die Blumen bilden Endtrauben, sind gelb, die Kronblätter kleiner als die Kelchblätter; die Schoten gerade, linienförmig, kahl, Saamen hockerig. An Zäunen, Mauern, Schutthäufen, auf Kirchhöfen, Juni bis August. War ehemals officinell.

Apoth. Herba et Semen Sophiae. Der Saame ersetzt einigermaßen den Senf, u. wird bei Ruhrkrankheiten des Rindviehes gebraucht.

7. Langblättrige Rauke, *Sisymb. Irio* L. ☉. Der Stengel ästig, weitschweifig, unten behaart, oben glatt;

er trägt längliche, gezähnte, nackte Blätter, und gelbe, in lange Trauben gesammelte Blumen, welche aufrecht stehende Schoten hinterlassen. Auf Aekern und Gemüſe-Ländern, Juni, Juli. Rügen, Greifswalde, Ostpreußen. Der Stengel bis 2 Fuß hoch, gebogen, rund, die Blätter stehen wechselseitig, die Blumen sind klein, gelb, und länger als der Kelch.

8. Löſſelſche Rauke, *Sisymb. Loeselii* L. O. Der Stengel bis 2 Fuß hoch, aufrecht, rund, gestreift, und mit weißen steifen Haaren besetzt; die Blätter stehen auf rauhhhaarigen Stielen, sind länglich, in Lappen zertheilt, die Lappen spiz, und der am Ende ist der größte und zackig; die Kronblätter gelb, u. größer als der Kelch. Auf den Wällen u. Mauern einiger Städte, auf Ruinen, Schutthaufen, Juni bis August. Sammin, Colberg, Hoff, Danzig, Neuenburg, Graudenz.

9. Steifstielige Rauke, *Sisymb. strictissimum* L. 4. Aus der ästigen Wurzel erheben sich aufrechte, 4 bis 5 Fuß hohe, blättrige Stengel, welche mit länglich-lanzettlichen, gezähnten, auf beiden Seiten behaarten Blättern besetzt sind; die Blumen sind gelb, die Schoten schmal, steif und abstechend. Wächst in Süddeutschland wild, und blüht vom Juni bis Sept. In unsern Gärten kommt sie gut fort in jedem Boden, und vermehrt sich sowohl durch die Wurzel als durch den Saamen-Ausfall. Ist eine ansehnliche Blumenstaude, welche große Blumensträuße bildet, und wenn einige Stengel vor der Blüthe abgeschnitten werden, auch lange blüht. Die Bienen ziehen viele Nahrung aus den Blumen, u. die Blätter werden vom Vieh gefressen.

10. Mauer-Rauke, *Sisymb. murale* L. ♂. (*Diplotaxis muralis* D. C.) Mit sitzenden, aufrechten Schötchen, einem kurzen, fadenförmigen Griffel, leierförmigen, gezähnten, glatten Wurzelblättern, fast nackten, aufsteigenden Stengeln. Auf Schutthaufen, an Wegen, Juni bis August. Bei Stettin. Flora Sedin. p. 280.



340. Hederich, *Erysimum*.

Kelch 4blättrig und geschlossen; Krone 4längliche, ungetheilte, stumpfe Blätter; mehrere kleine Saamen in einer langen, geraden, säulenförmigen, 4eckigen, nach oben verdünnten Schote.

— 1. Wege-Hederich, *Erysimum officinale* L. O. Der Stengel ästig, rauh, mit kleinen, gelben Blumen, u. dicht an den Stengel liegenden, behaarten, 2eckigen, fast walzenförmigen Schoten; die Blätter des Stengels sind verschieden, die untern fiederförmig eingeschnitten, mit kurzen, eckigen, an der Mittelrippe zusammen gehenden Lappchen, die oberen kleiner, rauh, mit 2 an den Seiten auslaufenden, ungleichförmigen Theilen. Auf gebauten u. ungebauten Plätzen, an Wegen, Schutthäusen, Zäunen, Juli, August. War ehemals officinell.

Apoth. Herba et Semen Erysimi. Blätter u. Saamen haben einen scharfen Geschmack und eine senfartige Wirkung. Beide besitzen eine auflösende Kraft, u. wurden gegen Husten empfohlen. In einem fetten Erdreich sollen sie nicht so kräftig seyn, als an einem mageren Standorte.

— 2. Barben-Hederich, *Erysimum Barbarea* L. (*Barbarea vulgaris* Brown.) Barbenkraut, Winterkresse. 4. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, gerade, nach oben ästig; Aeste ruthenförmig, aufrecht; Wurzelblätter leiersförmig, mit 2 bis 4 Seitenlappen unterbrochen, fiederspaltig, Endlappen rundlich, ausgeschweift, gezähnt, groß; Stengelblätter abnehmend gefiedert, am Grunde gezöhrt; die Blumen in dichten Endtrauben, Blumenblätter sehr schmal, verkehrt eiförmig, gelb; Schötchen 4kantig, am Grunde verdünnt, 2klappig, Klappen rinnenförmig; Saamen walzenförmig, rothbraun, punktiert. In feuchten Stellen, Teich- u. Flußufern, Gräben, Schutthäusen, Mai bis Juli. War früher officinell.

Apoth. Folia Barbareae virentia. Die Blätter haben einen scharfen und bitteren Geschmack, daher man sie zeitig im Frühjahr, mit andern Kräutern vermischt, als Salat genießt, denn allein genossen sind sie zu bitter.

— 3. Knoblauchs-Hederich, *Erysimum Alliaria* L. D. Knoblauchskraut. Der Stengel einen Fuß hoch, aufrecht, gestreift, nach unten behaart; die Blätter gestielt, herzförmig, aderig, ungleich buchtig-gezähnt, hellgrün; Kelch-

blättchen stumpf, weißgrün; Kronblätter weiß, verkehrt-herzförmig; Schötchen 4eckig, vielSaamig. In Zäunen u. Hecken, in Baumgärten u. Wäldern, Mai, Juni. War ehemals officinell.

*Apoth. Herba recens Alliariae.* Die Blätter haben frisch einen knoblauchartigen Geruch, verlieren ihn aber beim Trocknen.

4. Levkoyenartiger Fieberich, *Erysimum cheiranthoides* L. O. Schotendotter. Mit einem aufrechten, ästigen, eckigen, 1 bis 2 Fuß hohen Stengel, lanzettlichen, ungetheilten, ausgeschweift-gezähnten Blättern, gelben Blumen, und abstehenden 4eckigen Schoten. Auf Hecken, Mauern, an Zäunen, Juni, Juli. Vermehrt sich sehr durch den ausfallenden Saamen.

### 341. Levkoye, Cheiranthus.

Nelch 4blättrig, zusammen gebogen, 2 Blätter davon haben hervor-  
stehende Höcker; 4 Kronblätter; der Fruchtknoten hat auf jeder Seite  
einen drüsigen Zahn; die Saamen platt, in einer langen Schote.

1. Sommer-Levkoye, *Cheiranthus annuus* L. O. Mit einem krautartigen, aufrechten, in Seitenäste getheilten Stengel, lanzettlichen, etwas gezähnten, stumpfen, bestäubten Blättern, und walzenförmigen, zugespizten Schoten. Ist in Italien einheimisch, u. bei uns als eine sehr beliebte Topf- u. Gartenblume bekannt, die vom Juli bis September blüht. Die Blumen sind entweder einfach oder doppelt, von den mannichfachsten Farben, und von einem sehr angenehmen Geruch. Man theilt sie dreifach ein: a) in die sogenannte Busch-Levkoye, von welcher sehr viele Varietäten gezählt werden; b) in die englische oder holländische Sommer-Levkoye, mit purpurrothen Blumen; c) in die lauchblättrige Sommer-Levkoye, mit rothen, weißen u. violetten Blumen. Will man die Blumen im Sommer lange haben, so muß man ihren Saamen zu verschiedenen Zeiten aussäen, zuerst im Februar, dann im April und zuletzt im Mai. Ueber die genaue Behandlung dieses schönen Blumengewächses vergleiche: J. F. Eichstädt, das Ganze des Levkoyen-Anbaues, Glogau. 6 gGr. Ziele: Wie erzieht man Levkoyen-Saamen? Cöslin bei Hendeß, 2te Auflage. 22 $\frac{1}{2}$  sgr.

2. Winter-Levfoye, *Cheiranthus incanus* L. f. auch 4. Ein prächtiges Blumengewächs mit einem aufrechten, ästigen Stengel, lanzettlichen, stumpfen, geraderandigen Blättern von eisgrauer Farbe, und zusammengedrückten, an der Spitze abgestumpften Schoten. Wächst in Portugal u. Spanien, an Meeresfern, bei uns nur in Gärten und Zimmern, und blüht vom Juni bis October. Nach ihrem Wuchse nennt man sie entweder baumartig oder buschig; erstere ist die größte und schönste, letztere die gemeinste. Die sogenannte lackblättrige trägt weiße oder hellrothe Blumen. Bei diesem Gewächs ist die Mannichfaltigkeit der Farben eben so groß. Der Saame wird in ein Beet ausgesäet; und wenn die jungen Pflanzen aufgegangen sind, so halte man sie feucht, u. beschatte sie um Mittag, damit nicht die bekannten Erdsflöhe (*Chrysomela oleracea* L.) die Pflänzchen aufzehren.

3. Lack-Levfoye, *Cheiranthus Cheiri* L. f. auch 4. Goldlack. Wächst in England, Frankreich u. Spanien, und wird bei uns in Gärten gezogen, als eine vorzüglich beliebte und sehr wohlriechende Blume. Durch die schönen goldgelben oder schwarzbraunen Blumen erhebt sie sich noch vor den beiden vorigen Arten. Die Blumen sind entweder einfach oder gefüllt, und blühen im Mai und Juni, und geben mit den lanzettlichen, glatten, dunkelgrünen Blättern, ein schönes Ansehen. Man vermehrt dies Gewächs durch Saamen und durch Stecklinge.

### 342. Nachtviole, *Hesperis*.

Reich 4blättrig und geschlossen; die 4 Kronblätter sind schief gebogen; die Narbe hat eine gelbliche Basis; Saamen sind mehrere, in einer aufrechten, steifen Schote.

1. Traurige Nachtviole, *Hesperis tristis* f. Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, mit Borsten besetzt, u. seine Aeste sind abstehend. Die Wurzelblätter sind gestielt, länglich lanzettlich, stumpf, ungetheilt; die Stengelblätter lanzettlich, lang zugespitzt, kurzgestielt, stehen wechselsweise. In Oesterreich und Schlesien wild, ist bei uns in Gärten ein bekanntes Blumengewächs, Mai, Juni. Sie trägt sonderbare, schmutzig gelb gefleckte Kronblätter, welche am Tage keinen Geruch, aber des Abends einen süßen ange-

nehmen Geruch verbreiten. Man zieht sie aus Saamen; auch pflanzt sie sich auf Rabatten von selbst fort.

— 2. Gemeine Nachtviole, *Hesperis matronalis* L. 4. Damastblumen. Der Stengel ist aufrecht, hat 1 bis 2 Fuß Höhe; er trägt eiförmige, etwas verlängerte, gezähnte Blätter, u. röthlich violette oder weiße, in lockern Aehren stehende Blumen; die Kronblätter haben eine Einferbung und eine Spitze. Kommt oft bei uns verwildert vor in Gärten, an Zäunen, Hecken, Baumgärten, Schutthaufen, und ist ein zierliches Blumengewächs von angenehmem Geruch. Die Varietät mit gefüllten weißen Blumen, unter dem Namen *Viola matronalis*, mit stark wohlriechenden Blumen, ist den Blumisten allgemein bekannt. Weniger bekannt ist die Varietät mit röthlichen doppelten Blumen. Man muß ihr einen guten Boden u. Standort geben, so dauert sie mehrere Jahre aus. Wenn die Blumen sich entfalten, so schneidet man den Stengel dicht über der Wurzel ab, theilt solchen in 5 bis 6 Zoll lange Theile, und pflanzt diese auf eine Rabatte, wo sie der Morgen-sonne genießen, vor der Mittag-sonne aber geschützt sind: so bekommt man neue Ableger. — Auch findet sich bei nasser Witterung eine monströse Varietät, bei welcher die Kronblätter grasgrün werden.

3. Geruchlose Nachtviole, *Hesperis inodora* L. 3. Mit einem aufrechten, einfachen Stengel, oft spießförmigen, gezähnten Blättern, geruchlosen, mit stumpfen Kronblättern und ungefärbten Kelchblättern. Wächst in Waldbergen, auf der Insel Rügen, bei Greifswalde, Juni, Juli. Wilke, Weigel.

### 343. Gänsefrait, *Arabis*.

Der Kelch hat 4 Blätter, wovon die 2 einander gegenüber stehenden größer, hohl und unten höckerig sind; die Krone 4blättrig, umgiebt 6 ungleich lange Staubfäden; mehrere flache, rundliche Saamen liegen in einem fast ungeschnäbelten Behälter oder Schote, deren ungestreifte Klappen abfallen.

— Thalisches Gänsefrait, *Arabis thaliana* L. ①. Der Stengel 6 bis 12 Zoll hoch, aufrecht, rund, mit zerstreuten Haaren besetzt; Blätter lanzettlich, feststehend; die länglich eiförmigen, gefranzten Wurzelblätter sind gestielt. Ein gemeines feines Unkraut auf Feldern u. Tristen, auf gebauten u. ungebauten Plätzen, April u. Mai.

344. Thurmkraut, *Turritis*.

Die Schote sehr lang, eckig, gerade; Kelch und Krone aufrecht; die Kelchblättchen sind gegen einander gebogen.

1. Glattes Thurmkraut, *Turritis glabra* L. ♂. Mit gezähnten Wurzelblättern, die mit sehr kurzen, steifen Haaren besetzt sind, und ganzrandigen, glatten, gespitzten, umfassenden Stengelblättern. Der Stengel wird 1 bis 3 Fuß hoch, rund, glatt, selten ästig, u. nur unten haarig; der Blumenstrauß besteht aus kleinen weißen Blumen, u. verlängert sich bei der fortgesetzten Blüthe in eine lange Aehre mit Schoten. Auf Hügeln, an Gebüsch, Zäunen, Hecken und hohlen Wegen, Mai bis Juli. Schaaf und Rindvieh fressen dies Kraut.

2. Haariges Thurmkraut, *Turritis hirsuta* L. ♂. Der Stengel hat aufrechte, steife Zweige; die Blätter und der Stengel behaart, die Stengelblätter umfassend und in der Mitte gezähnt. In Wäldern, an Wiesen, auf Mauern, Mai, Juni. Rügen, Greifswalde, H. Damm, Stettin, Danzig, Neuenburg.

345. Kohl, *Brassica*.

Hier aufrechte, ausgehöhlte, gegen einander gebogene Kelchblätter, und 4 Kronblätter; 6 ungleich lange Staubfäden mit länglichen Kolben; die 4 rundlichen Drüsen der Blumen stehen zwischen jedem Paar der größern, und zwischen den kleinern Staubfäden und dem Griffel; mehrere kugelförmige Saamen liegen in einer langen, meist 4streifigen Schote.

1. Gartenkohl, *Brassica oleracea* L. ♂. Der Stengel holzartig, rund u. fleischig; die Blätter sind bei den sehr vielen Abänderungen verschieden; die Schote fast walzenförmig, gestreift, trägt einen stumpfen Griffel. Die Abänderungen, deren man sich zum Gemüse bedient, und auf den Feldern sowohl, als in den Gärten zieht, sind folgende:

a) Der Blattkohl, wovon noch viele Unterabänderungen zu merken sind. Sie kommen darin überein, daß sie sich nicht in Häupter schließen, und ihre Blätter einzeln vom Stiel abgenommen werden können; welche klein geschnitten und zur Speise zubereitet werden. Als da sind: der krause Braunkohl, *Brassica rupestris*, laci-



niata; der krausgefaltene Kohl, Br. *imbriata* (er heißt auch Herz Kohl, Br. *sabellica*); der bunte französische Kohl (Plumage), Br. *selenisia*. Der erste ist bei uns der gemeinste, und erfriert selten im Winter.

b) Der Kopfkohl, Kunst, Kapuskohl, Br. *oleracea capitata*. Davon giebt es auch 3 Unterabänderungen: der Weißkohl, Br. *ol. cap. alba*; der grüne Kopfkohl, Br. *ol. cap. viridis*, u. der rothe Kopfkohl, Br. *ol. cap. rubra*. Der erstere ist der beliebteste; die Gärtner unterscheiden noch mehrere Sorten: den Braunschweiger, den Erfurter, den frühen, den spizen und den Zentnerkopfkohl. Man säe den Saamen im März entweder in ein warmes Beet, oder im April, an einen gegen die Morgensonne und im Schutz liegenden Ort, u. hält ihn, beim Aufwachsen der Pflänzchen, vom Unkraute rein; schützt ihn des Nachts durch eine Matte vor der Kälte, u. zu Mittag vor der Sonnenhitze. Im Mai oder Anfang Juni, beim eintretenden Regen, werden die Pflänzchen auf einen gut gedüngten, feuchten Boden,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Fuß weit aus einander gepflanzt, nach einigen Wochen behäckt u. behäuft, zu Ende October abgeschnitten und zum ökonomischen Gebrauche aufbewahrt.

c) Der Savoyer Kohl, Br. *ol. sabauda*, mit runzligen, krausen, gelben Blättern. Er wird eben so gezogen, wie der weiße Kopfkohl, und schließt sich auch in einen Kopf. Der Saame artet aber leicht aus in Wirsing (Wirsig), Br. *ol. viridis*. Dieser hat sehr krause, grüne Blätter.

d) Der Blumenkohl, *Brassica ol. botrytis*. Dies in herrschaftlichen Gärten sehr beliebte Gewächs heißt auch Käse Kohl, und bedarf eines fetten, gut bearbeiteten, der Sonne ausgesetzten, feuchten Bodens. Man macht mehrere Aussaaten, um diesen Kohl vom Juli bis im October frisch zu haben; u. unterscheidet zuerst den frühen Cyprischen, und dann den späten Blumenkohl-Saamen. Die Erziehung dieses Saamens erfordert die größte Aufmerksamkeit. Von denen im Februar oder März in warme Beete gesäeten Saamen, bleiben einige der größten und schönsten Pflanzen zur Saat stehen, welche angebunden, beim trocknen Wetter mit Wasser besprengt, bei der Wurzel

aufgeloockert, und mit verfaultem Kuhmist bestreut werden. Dann werden sich bald Blumen finden, deren Schoten gut voll wachsen und im Herbst reifen Saamen geben.

e) Der Kohlraby, Br. ol. gongylodes, wird auch Kohlrübe über der Erde genannt. Es giebt davon 2 Sorten, die grüne und die blaue, welche jedoch von einerlei Güte und Geschmack sind. Der Saame muß sehr dünne gesät werden, damit die Pflanzen gut stämmig werden. Sobald der knollige Stengel die Größe eines guten Apfels erreicht hat, so muß er in der Küche gebraucht werden; in dieser Zeit schmeckt er am besten. Läßt man ihn aber größer werden, und bis zum Herbst stehen, so wird er holzig und unschmackhaft.

f) Die Fruke (Bruke), Br. ol. Napobrassica; sie heißt auch Kohlraby unter der Erde. Der Saame wird im April in freies Land gesät, und gegen Ende Juni oder Anfangs Juli, beim Regenwetter, auf einen gut gedüngten lockern Boden, einen Fuß weit aus einander gepflanzt. Die Pflanzen sind am besten zu versehen, wenn die Stengel die Dicke einer Schreibfeder haben. Vor dem Pflanzen sollte man die äußerste Spitze der Wurzel beschneiden, weil die Fruke dann mehr in der Rundung als in der Länge wächst. In Niedersachsen nennt man dies nützliche Gewächs die Steckrübe. Man unterscheidet vornehmlich 2 Sorten: die mit weißem Fleisch, als die gewöhnliche, und die mit gelblichem Fleisch, welche die Berliner Gärtner Rotabago nennen, die noch zarter und von einem angenehmen Geschmack ist.

— 2. Feldkohl, *Brassica campestris* L. O. auch ♂. Man kennt dies Delgewächs auch unter dem Namen Raps, Ackerkohl, Englischer Delkohl. Es hat eine zarte Wurzel, und einen aufrechten, ebenen, mit herzförmigen, glatten Blättern besetzten Stengel; die Wurzelblätter sind leierförmig, gezähnt u. etwas rauh. Die gestreiften Schoten stehen aufrecht u. haben einen stumpfen Griffel. Wird auf Aekern gesät im Monate September, es blüht im Mai u. Juni. — Auch kann man es im Frühjahr säen, aber der Saame wird nicht so groß, als der von der Wintersaat. Der Raps hat Vorzüge vor dem Rübsen, denn seine Körner sind größer, und er kann dem Winterfrost besser widerstehen. Er verlangt einen kräftigen Boden

oder einen umgebrochenen Kleeacker, wo er vorzüglich geräth.

3. Rübsenkohl, *Brassica Napus* L. O. auch ♂. Rübs. Die Wurzel spindelförmig, treibt einen aufrechten, etwas ästigen, mit gelben Blumen gekrönten Stengel. Die Wurzelblätter sind leierförmig, die am Stengel stehenden aber herzförmig, länglich, den Stengel umfassend. Dies Gewächs hat man, wegen des Oels seines Saamens, zum wichtigen Gegenstande des Landbaues gemacht. Der Saame wird entweder im Herbst oder im Frühjahr ausgesät, und daher in Winter- und Sommerrüben eingetheilt. Der erstere hat den Vorzug: er enthält nicht nur größere Körner, welche mehr Oel geben, sondern er ist auch nicht so vielen Unfällen und dem Insectenfraß unterworfen, als der Sommerrüben; dieser geräth seltener, denn oft richten ihn die Erdflöhe gleich beim Aufgehen zu Grunde, oder seine Blätter werden von den Blattläusen und grauen Maden so sehr benagt, daß der Stengel nicht in die Höhe wachsen kann. — Der Rüben verlangt einen gut gedüngten Weizenboden, der öfter gepflügt worden ist; er muß dünne gesät und dann gemäht werden, wenn die Saamenschoten anfangen gelb zu werden. Worauf man ihn sogleich in kleine Bündel bindet, und zum Trocknen hinstellt. Führt man ihn nach Hause, so müssen Laken in den Wagen gebreitet werden, damit die ausfallenden Körner nicht verloren gehen; und auf einer reinen Scheuntenne muß er sogleich ausgedroschen, und der Saame dünne auf den Boden geschüttet werden. Das Stroh ist ein gutes Futter für die Schaafe.

— 4. Rübenkohl, *Brassica Rapa* L. ♂. Die wässrige, süße, fleischige Wurzel ist entweder spindelförmig oder rund, und für Menschen und Thiere sehr nuzbar. Aus der Wurzel erhebt sich ein aufrechter, ästiger Stengel mit gelben Blumen und gestreiften, mit stumpfen Griffeln versehenen Schoten. Die Wurzelblätter sind leierförmig und rauh. Die vornehmsten Abänderungen sind:

a) die Mai- oder Tellerrübe, welche kurz und breit ist, im April gesät und bei uns erst im Juli gegessen wird;

b) die Turnips- oder Futterrübe, wird am größten, und ist ein gutes Viehfutter;

c) die runde weiße Herbstrübe, welche sich fest in die Erde wurzelt, und nicht leicht heraus gebracht werden kann;

d) die kleine Steckrübe, mit derbem Fleisch und süßem Geschmack;

e) die Märkische od. Teltower Rübe, welche im Juli oder August auf einem sandigen Boden gesät, und im Herbst zum Verbrauch ausgegraben wird. Sie ist die kleinste Rübenart, von der Dicke eines Fingers;

f) die lange weiße, od. gelbe Buckelrübe, welche weit über der Erde hervor wächst.

### 346. Senf, Sinapis.

Ein 4blättriger, horizontal absteigender Kelch; 4 Kronblätter mit aufrechten Nägeln; die Schote ist 2fächrig, 2klappig, vielseedig, unten aufgetrieben, an der Spitze mit einem zusammen gedrückten Schnabel versehen.

— 1. Acker-Senf, *Sinapis arvensis* L. ☉. Die Wurzel rübenförmig, ästig; der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, rund, gestreift, ästig, glatt, unten etwas rauh; die Blätter glatt, gezähnt, die untern gestielt, buchtig leierförmig, stumpf, die oberen sitzend, gezähnt, gespißt; die Blumen bilden Endtrauben; sie haben absteigende Kelchblätter, welche zurück gebogen sind u. abfallen, und gelbe Kronblätter; die Schoten sind vielstreifig, vielseedig, angeschwollen. — Auf Aeckern, im Getreide, besonders im Sommerkorn, Juli, August. Ist auf manchen Feldern ein häufiges und lästiges Unkraut; doch wird es vom Vieh gern gefressen, und den Samen kann man wie Senf gebrauchen. Wegen der kleinen rübenartigen Wurzel, wird der Ackerseuf von manchen Landwirthen gelber Hederich oder Kidick genannt, und daher fälschlich mit *Raphanus Raphanistrum* verwechselt.

— 2. Weißer Senf, *Sinapis alba* L. ☉. Der Stengel aufrecht, rund, gefurcht, gestreift, rauh, ästig, 2 bis 3 Fuß hoch; die Blätter wechselsweise, stehen auf Stielen, unter jedem Zweige ein Blatt; sie sind fiederförmig eingeschnitten, gelappt, die Lappen eingeschnitten, gezähnt; die Blumen bilden lange, lockere Endtrauben, sind gelb, die Kelchblätter schmal, fast kielförmig, gelb, absteigend;

die Schote vielſaamig, mit weißen, abſtehenden Borſtenhaaren beſetzt; der Schnabel länger als die Schote, zuſammen gedrückt, ſchwertförmig, ſchief; der Saame faſt kugelförmig, weiß oder gelblich, und wenn er überreif geworden iſt, ſchwarzbraun. Iſt hie und da auf Aeckern, Schutthauſen, an Wegen und Zäunen, wird aber auch in Gärten, ſeines großen Nutzens wegen, gebaut, und hilft ſich ſelbſt durch den Ausfall des Saamens fort, Juni bis Auguſt.

*Apoth. Semen Sinapeos albae.* Der Saame iſt wegen ſeines ſehr ſcharfen Geſchmacks der Verdaulichkeit förderlich, erheitert das Gemüth, löſet den zähen Schleim auf, und iſt ein gutes Mittel wider ſcorbutiſche Uebel. Neußerlich braucht man ihn zu Umſchlägen, als ein reizendes Mittel; und aus dem Saamen gewinnt man ein nußbares Del, das zu Speiſen, beſonders in Lampen zum Brennen gebraucht wird, und ſparsamer brennt, als jedes andere Del. Auch zum Eſſen dient der Saame, indem man ihn zermalmt, und mit Weineſſig vermiſcht, ſo nennt man ihn Möſtrich, der als Tünke zu Fleiſchspeiſen dient. — Das Kraut wird vom Vieh geſſen, und aus den Blumen ziehen die Bienen Wachs und Honig.

3. Schwarzer Senf, *Sinapis nigra* L. O. Der Stengel aufrecht, äſtig, 3 bis 4 Fuß hoch, mit ſchwachen, übergebogenen Zweigen; die Blätter fiederförmig eingeknickt, gezähnt, geſtielt, die Wurzelblätter mit Borſtenhaaren beſetzt, die Stengelblätter glatt, ſchmal, herabhängend; die Blumen gelb, etwas kleiner als bei der vorigen Art; die Schoten aufrecht, faſt angeedrückt, 4ſtreifig, der Schnabel kurz, faſt 4eckig, der Saame ſchwarzbraun. Auf Aeckern, an Wegen, Zäunen u. Schutthauſen, Juli, Auguſt. Greifswalde, Stettin, Cammin, Tempelburg, Rummelsburg, Danzig, Neuenburg. Man benützt den Saamen auf ähnliche Art, ſo, wie den vom weißen Senf.

---



## 347. Rettig, Raphanus.

Ein 4blättriger, geschlossener Kelch, und eine 4blättrige Krone; die Schote ist aufgetrieben, fast gegliedert, zylindrisch, viel-saamig, lang geschnäbelt, 1 bis 2jährig.

1. Rüben = Rettig, *Raphanus sativus* L. ☉. auch 3. Die Wurzel rübenförmig, der Stengel aufrecht, ästig, mit Borstenhaaren besetzt; die Blätter leiersförmig, rauh; die Blumen haben grüne, rauhe Kelchblätter, violette oder weiße, mit dunkeln Adern durchzogene Kronblätter, und hinterlassen aufgetriebene, knotige, 2jährige Schoten, mit großen, rundlichen Saamen. Stammt ursprüng'lich aus China, wird aber bei uns in Gärten zum ökonomischen Gebrauch gezogen, und blüht im Juli und August. Er hat folgende Abänderungen oder Varietäten:

a) Der gemeine Rettig, welcher entweder schwarz oder weiß ist; der erstere hat eine rissige, scharf schmeckende Rinde, der andere eine glatte Rinde, ist saftiger, aber weniger scharf. Beide lassen sich als Sommer- und als Winter = Rettige behandeln. Erstere werden dann im April, letztere im Juni gesät.

Apoth. Radix Raphani recens.

b) Radieschen oder Reddieser. Diese sind entweder rund, welche am beliebtesten, und entweder roth oder weiß sind. Um frühe Radieschen zu haben, sät man den Saamen im Februar oder März ins Mistbeet; ins freie Land kann man ihn erst im April und Mai ausstreuen. Oder lange Radieschen, mit spindelförmiger, oben rother, unten weißer Wurzelrinde. Auf gut tief gegrabenem Boden werden sie bis einen Fuß lang.

— 2. Acker = Rettig, *Raphanus Raphanistrum* L. ☉. Gemeiner (gelber) Hederich, vulgo Kidick. Der Stengel aufrecht, ästig, mit Borstenhaaren besetzt, sowie die Rippen der leiersförmigen Blätter; die Blumen bilden lockere Endtrauben, sind gelb oder weißlich, mit dunkeln Linien durchzogen, und hinterlassen rundliche, gegliederte, einjährige Schoten. Auf Ackern, besonders im Sommerkorn, Juni bis September. Dies ist unstreitig das häufigste Unkraut unserer Acker, welches nur durch mehrjährige Brache, u. öftern Umsturz derselben einigermaßen

vermindert werden kann; denn die Schoten können mehrere Jahre in der Erde vergraben liegen, ohne zu verderben. Das junge Kraut mit den Blumen wird vom Vieh gern gefressen; auch ist es, getrocknet, ein gutes Futter für die Schaaf. Die Blumen sind den Bienen ein vorzügliches Nahrungsmittel; die Schoten aber können getrocknet und geschrotet, den Schweinen zum Futter gegeben werden.

## XVI. Sechszehnte Klasse, Monadelphia.

Mit in ein Stück verwachsenen Staubgefäßen.

### A. Mit fünf Staubgefäßen, Pentandria.

#### 348. Reiherschnabel, *Erodium*.

Die Blume hat einen 5blättrigen Kelch, und eine 5blättrige, gleichförmige Krone; 5 fruchtbare Staubfäden, mit länglichen oder runden, an beiden Enden eingekerbten Staubbeuteln; am Grunde eines jeden dieser Staubfäden befindet sich eine Drüse; 5 Saamen liegen in 5 verwachsenen, in einen Schnabel auslaufenden Behältern. Sobald die Saamen reif sind, trennt sich der Schnabel in 5 Stücke, welche mit schraubenförmig gewundenen, inwendig behaarten Grannen versehen sind.

1. Schierlingsblättriger Reiherschnabel, *Erodium cicutarium* Willd. (*Geranium cicut.* L.) O. auch *δ. vulgo* Madbar-Schnib. Der Stengel meist liegend, krautartig; Blumenstiele behaart, vielblumig; Blätter gefiedert, Blättchen fiederförmig eingeschnitten; die Lappchen lanzettlich, zugespitzt. Die rothen oder violetten Blumen zeigen sich schon vom April an bis im October, auf Aekern, an Wegen, in Gemüseländern, und gehören zu unsern Unkräutern. Die Wurzel der jungen Pflanzen im Herbst dauert auch den Winter aus, und treibt zeitig im Frühjahr. Das Kraut wird vom Vieh gefressen.

2. Pimpinellenblättriger Reiherschnabel, *Erodium pimpinellifolium* Willd. *δ.* Mit vielblumigen Stielen, gefiederten Blättern, deren Blättchen eiförmig,

ungestielt, und eingeschnitten-gezähnt sind; kleineren Blumenkronen als der Kelch, glatten Grannen, und niederliegendem etwas behaarten Stengel. Er unterscheidet sich vom vorigen, daß der Stengel ganz gestreckt liegt, der Wurzelblätter viele, Stengelblätter aber wenige, und daß die letzten Lappen derselben stumpfer sind; die Blumenstiele beinahe aus der Wurzel entspringen, u. die Saamengrannen glatt sind. An unbebauten Orten, wüsten Plätzen, auf Hügeln, an Gebüsch, Greißwalde, Mai bis Juli. Neumark, Mecklenburg, Danzig.

## B. Mit 7 fruchtbaren Staubfäden, Heptandria.

### 349. Kranichschnabel, *Pelargonium*.

Der Kelch einblättrig, 5theilig, Krone 5blättrig, unregelmäßig; 10 ungleiche Staubfäden, von denen aber 3 (selten 5), keine Staubbeutel tragen, also unfruchtbar sind; 5 Saamen liegen in 5 verwachsenen, in einen Schnabel auslaufenden Behältern. Sobald die Saamen der Reife sich nähern, trennen sich die Behälter von dem Fruchtboden, und die Grannen von dem Säulchen; die Grannen sind alsdann schraubenförmig gewunden, und inwendig behaart, wie bei *Erodium*.

1. Wohlriechender Kranichschnabel, *Pelargonium odoratissimum* L. 4. Der Stengel kurz, fleischig, treibt verschiedene krautartige Zweige; die Blätter rundlich herzförmig, krausgekerbt, weich, von starkem angenehmen Geruch, und stehen gegenüber, auf 2 bis 5 Zoll langen Stielen; die Austerblätter sind klein, verbunden, am Rande häutig; die gemeinschaftlichen Blumenstiele tragen 4 bis 5blumige Dolden, mit 4 bis 6blättrigen Hül-  
len; der Kelch ist 5theilig, der Safthalter halb so lang als das Blumenstielen; der obere Einschnitt des Kelches ist aufrecht, die übrigen sind zurückgeschlagen; die Kronblätter weiß, fast gleichbreit, stumpf, die Staubfäden kürzer, u. mit kleinen gelben Antheren gekrönt. — Stammt her aus dem Vorgebürge der guten Hoffnung, wird aber jetzt bei uns in Töpfen (selbst in vielen Bauerhäusern), wegen des sehr angenehmen Geruches der Blätter, gezogen, u. gewöhnlich *Muskat-Veranium* genannt. Es giebt auch eine Abänderung mit kleineren, tief-eingeschnittenen, gelappten Blättern. Man kann dies Gewächs leicht durch Stecklinge vermehren.

2. **Vielspaltiger Kranichschnabel**, *Pelargonium Radula* W. K. Der Stengel ist strauchartig, aufrecht, wächst 2 bis 4 Fuß hoch, ist behaart; die Blätter stehen wechselseitig, auch gegenüber, auf 2 bis 4 Zoll langen, behaarten Stielen; sie sind handsförmig gefiedert, oder vielfach zerschnitten, die Lappchen linienförmig, scharf und am Rande zurück gerollt. Die Blumenstiele stehen an den Seiten und Spitzen der Zweige, jeder trägt eine 2 bis 4blumige Dolde, mit kleinen, fast häutigen Hüllblättchen versehen. Der Kelch ist behaart, der Safthalter halb so lang als die Blumenstielehen. Fünf umgekehrt eiförmige, rosenrothe Kronblätter, wovon die obern 2 etwas größer und am Grunde mit dunkeln Saftmalern versehen sind; 5 oder 7 fruchtbare Staubfäden sind ungleich lang und mit röthlichen Antheren gekrönt. Nicht sowohl diese, sondern eine Abart, unter dem Namen *P. roseum*, haben wir in Töpfen, vor unsern Fenstern, welche einen starken, angenehmen Geruch hat; die Lappen der Blätter sind aber nicht linienförmig, sondern lanzettlich, länglich gerundet. Dieser Kappstrauch blüht in den Monaten Mai bis Juli, und auch später. Wenn man in Milchspeisen einige Blätter einwirft, so bekommen diese einen angenehmen, rosenartigen Geruch und Geschmack. Der bekannte Gärtnername ist *Geranium rosatum*.

### C. Mit 10 fruchtbaren Staubfäden, Decandria.

#### 350. Storchschnabel, *Geranium*.

Der Kelch 5blättrig, die 5 Kronblätter sind an der Spitze ausgerandet, 2lappig oder ganz; 10 pfriemenförmige Staubfäden mit aufliegenden Staubbeuteln; 5 Honigdrüsen; 5 Saamen liegen in 5 verwachsenen, in einen Schnabel auslaufenden Behältern; ein jeder Behälter ist mit einer glatten verkrümmten Granne versehen. Sobald die Saamen der Reife sich nähern, trennen sich die Behälter von dem Fruchtboden, und die Grannen von den Säulen; diese gehen zwar in einen Bogen aufwärts, aber sie sind nicht schraubenförmig gewunden, und inwendig auch nicht behaart.

#### a) Mit einblumigen Stielen.

— 1. **Blutrother Storchschnabel**, *Geranium sanguineum* L. 4. Der Stengel aufrecht, ästig, schwach,

knieförmig gebogen, über 1 Fuß hoch; die Blätter 5 bis 7theilig, und die Lappen 2 u. 3spaltig; die Blumenstiele sehr lang, tragen gewöhnlich eine, selten 2 Blumen; die Kelchblättchen sind mit einer durchsichtigen Haut umfaßt, 5nervig, u. endigen mit einer kurzen Granne; die Kronblätter sind groß, etwas ausgeschweift u. blutroth. Sowohl der Stengel, als die Blatt- u. Blumenstiele, u. die Blätter sind haarig. — In Wäldern und Gebüsch, auf Grashügeln, Juni bis August. Greifswalde, Loitz, Rügen, Garz, Stettin, Schmollin, Schurow.

b) Perenirende, mit 2blumigen Stielen.

— 2. Wald-Storchschnabel, *Geranium sylvaticum* L. 4. Der Stengel wird bis 2 Fuß hoch, ist aufrecht, haarig, unten knotig, oben oberwärts blättrig, 2theilig; die Blätter sind, außer den oberen, gestielt, 5 auch 7lappig, weich, haarig; die Blumenstiele aufrecht, behaart; Blattansätze lanzettlich; Kelchblättchen begrannt, und mit Haaren besetzt; die Kronblätter sind groß und blau, mit rothen Adern, und die Staubfäden pfriemenförmig. — In Wäldern, Gebüsch, auf Hügeln, Mai bis Juli. Rügen, Gr. Neek, Barnow, Budow, Goshen, Rath's Dammig, Rosemühl.

3. Wiesen-Storchschnabel, *Geranium pratense* L. 4. Wird größer als die vorige Art. Der Stengel wird bis 3 Fuß hoch, ist aufrecht, kurz behaart; Blätter 5 bis 7theilig, sägeartig eingeschnitten, lanzettlich, gegenüber, unter den Blättern braune, lanzettliche, zugespitzte Austerblätter; die unteren Stengelblätter sind gestielt, die oberen ungestielt, die Wurzelblätter haben 1 bis 1½ Fuß lange Stiele. Die Blumen sind groß, blau röthlich, weiß geadert; die Kelchblätter begrannt. Wenn der Saame reif ist, so springt der Behälter elastisch auf u. schleudert den Saamen von sich; daher es kommt, daß diese und einige andere Arten Storchschnabel, durch den Ausfall des Saamens, viele junge Pflanzen geben, und wie Unkraut wuchern. In Baumgärten, am Rande der Wiesen, Juni, Juli. Stettin, Budow, Stolpe, Rippoglenz, Danzig, Neuenburg. Es giebt auch eine Abänderung mit weißen Blumen.

— 4. Sumpf-Storchschnabel, *Geranium palustre*



L. 4. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, in weit ausgesperrte Aeste getheilt, sehr behaart; die Blätter sammetartig behaart, 5 auch 7lappig, u. die keilförmigen Lappen 3spaltig; der Kelch sehr zottig; die Kronblätter groß, roth, mit 3 braunen Adern durchzogen. Der Stengel ist oben 2theilig, die Blätter gegenständig; die 2blumigen, abwärts gebogenen Blumenstiele sind lang. Auf Wiesen, in feuchten Wäldern und Gebüsch, Juni bis August. Wegen der schönen rothen Blumen verdient diese Art, sowie die vorige, eine Stelle in den Blumengärten.

c) Einjährige, mit 2blumigen Stielen.

— 5. Feintheiliger Storchschnabel, *Geranium columbinum* L. ☉. Mit 2blumigen Stielen, die länger als das Blatt sind, 5theiligen Blättern, mit vielspaltigen, linienförmigen Lappen; ausgeränderten Kronblättern, von der Länge des begranneten Kelches, und unbehaarten glatten Saamenhäuten. Der Stengel ist fadenförmig, ästig, weitschweifig, nieder gebeugt und etwas rauh; die Lappen der 5theiligen Blätter sind in gleichbreit-lanzett-linienförmige Stücke getheilt; die Blumenstiele sind 3mal länger als die Blätter; die Blumen ziemlich groß, bläulich roth. An Zäunen, Grashügeln, Gebüsch, Juni bis August. Greifswalde, Stettin, Berlin, R. Damitz, Rambow, Gaffert.

— 6. Zerschnittener Storchschnabel, *Geranium dissectum* L. ☉. Mit 2blumigen Stielen, 5theiligen Blättern, mit 3spaltigen gleichbreiten Lappen, ausgeränderten Kronblättern, von der Länge des begranneten Kelches, und haarigen Saamenhäuten mit neßförmigen Saamen. Der Stengel ist aufrecht, ästig, weitschweifig, fein behaart, mit aufgetriebenen Gelenken; die Blätter gegenständig, lang gestielt, fast bis zum Grunde in 5, zuweilen 7 gleichbreite Lappen, die gewöhnlich 3spaltig, zuweilen ungetheilt sind; Blumenstiele kurz; Kronblätter klein, blaßroth. An Rändern der Aecker, auf fettem Boden, Juni bis August. Greifswalde, Stettin, Garz, Rügenwalde, Danzig, Neuburg.

— 7. Rundblättriger Storchschnabel, *Geranium rotundifolium* L. ☉. vulgo Adbar-Schnibb. Mit 2blumigen Stielen, ungetheilten Kronblättern, von der

Länge des Kelches, nierenförmigen, 7lappigen Wurzel- u. rundlichen, am Grunde abgestuften, 5lappigen, 3spaltigen Stengelblättern, u. haarigen Saamenhäuten. Die ganze Pflanze ist sehr weich behaart, am meisten die Kelche; der Stengel sehr ästig, weitschweifig, rund und halb liegend, seitwärts aufsteigend; die Blätter sind nicht tief getheilt, die unteren 7lappigen sind gegenständig, die oberen 5lappigen wechselsweise; die Abschnitte dieser Lappen sind 2, auch 2zählig, an der Spitze abgerundet; die Blumen klein und röthlich. Auf Aekern und in Gemüseländern ein gemeines Unkraut, Juni bis September. Das weiche Kraut wird vom Vieh gern gefressen.

— 8. Niedriger Storchschnabel, *Geranium pusillum* L. ☉. Mit 2blumigen Stielen, ausgerandeten Kronblättern von der Länge des Kelches, meist 7lappigen, 3spaltigen Blättern, u. feinhaarigen Saamenhäuten. Der Stengel wird nur 3 bis höchstens 6 Zoll hoch, und hat abgebogene Aeste; die langgestielten Blätter sind im Umfange rund, tiefer als beim vorigen, in 7, oft nur 5 Lappen getheilt, die 3zählig u. stumpf sind; die Blumenstiele stehen den Blättern gegenüber, die Blumen klein u. rothbläulich; die ganze kleine Pflanze ist mit weichen Haaren bekleidet, und wird leicht als eine verkümmerte Pflanze von der vorigen Art angesehen. Auf Brachäckern u. ungebauten Stellen, Grassügeln u. Weideplätzen, Mai bis Juli. Stettin, Stolpe, R. Damitz, Budow.

— 9. Weicher Storchschnabel, *Geranium molle* L. ☉. Mit 2blumigen Stielen, 2fach getheilten Kronblättern, länger als der Kelch, nierenförmigen, 9lappigen Wurzelblättern, 7lappigen Stengelblättern, die Lappen 3theilig, glatten u. runzligen Saamenbehältern, u. glatten Saamen. Hat große Aehnlichkeit mit No. 7. Nur ist der Stengel dicht und mehr behaart, die Blumen sind größer, Blumenblätter 2theilig, dunkler roth, die Blätter mehr getheilt. An Wegen, in Grassärten, an Terrassen, Erdwällen, Mai bis Juli. Stettin, R. Damitz, Garz, Garde, Schottowker Mühle, Neumark, Danzig.

— 10. Stinkender Storchschnabel, *Geranium robertianum* L. ☉. auch ♂. Der Stengel ästig, weitschweifig, halb liegend, einzeln behaart, oft röthlich; er trägt entgegen gesetzte, fast 3fach gefiederte rauhe Blätter,

welche im Alter meist eine röthliche Farbe, 2blumige Blumenstiele, und rothe ungetheilte Kronblätter. Die kleinen länglichen, fast walzenförmigen Saamenbehälter trennen sich oft von dem Fruchtboden und den Grannen zugleich, und hängen an äußerst feinen Fäden.

*Apoth.* Herba Geranii robertiani. Es heißt auch Robertskraut und Rothlaufskraut. Im frischen Zustande besitzt diese Pflanze einen unangenehmen Geruch, deshalb das Vieh sie nicht anrührt. An schattigen und feuchten Orten, an Quellen u. Bächen, Mai bis August.

## D. Mit vielen Staubgefäßen, Polyandria.

### 351. Malve, Malva.

Der Kelch ist doppelt, der äußere 3blättrig, der innere größer, 5theilig; die Krone hat 5 am Grunde verwachsene Blätter; viele Staubfäden sind unten in einen Körper verwachsen, u. mit rundlichen oder nierenförmigen Antheren gekrönt; viele eckige, fast nierenförmige Saamen; jeder liegt in einem besondern nicht aufspringenden Behälter, welche dicht an einander stehen.

1. Rundblättrige Malve, *Malva rotundifolia* L. 4. Der Stengel weichhaarig, ästig, fast ganz liegend, zuweilen aufrecht, hat auf langen Stielen herzförmige, fast zirkelfunde, undeutlich schlappige Blätter, und kleine weiße oder blaßrothe Blumen; die äußeren Kelchblätter sind linienförmig, die fruchttragenden Blumenstiele niedergebogen; die Früchte sind mit einem dichten Filz bekleidet, wodurch sie am sichersten von der folgenden unterschieden wird. Heißt auch Pappelkraut, Hasenpappel, Pappelkraut, u. wächst an Wegen, Zäunen, Mauern, Schutthaufen, Weidenplätzen.

*Apoth.* Radix, Herba et Flores Malva minoris. Alle Theile der Pflanze sind schleimig, und werden bei Fieber- u. Ruhrkrankheiten gebraucht. Eine Abart unter dem Namen *Malva neapolitanica* erhalten, unterscheidet sich durch ihren aufrechten Stengel, etwas größere Blume und durch die spitz gelappten Blätter, weshalb sie den Uebergang zu der folgenden Art bildet. 5.

2. Wald-Malve, *Malva sylvestris* L. 4. Hanfpappel, großes wildes Pappelkraut. Der krautartige, behaarte Stengel ist aufrecht, 2 bis 4 Fuß hoch;

die Blätter sind 5 bis 7lappig, gekerbt, gezähnt, die Blätter u. Blumenstiele behaart; die rothen großen Blumen stehen auf ungleich langen Stielen, gedrängt in den Winkeln der Blätter; die Früchte sind glatt. An Wegen, Zäunen, Mauern, Schutthäufen, in Baumgärten, Juni bis Sept. Wegen der schönen Blumen und des ansehnlichen Wuchses verdient dies Gewächs eine Stelle in Blumengärten. Hat mit der vorigen Art ähnliche Heilkräfte; und aus den getrockneten Stengeln u. Wurzeln beider kann ein Gespinnst gemacht werden.

3. Mauritianische Malve, *Malva mauritiana* L. ☉. Mit aufrechtem, krautartigen Stengel, schlappigen, stumpfen, gekerbten Blättern, u. vielen schön rothen Blumen. Ist der vorigen Malve ähnlich; nur ist jene in allen Theilen behaart, diese glatt. Sie hat 5 Blattrippen, jene 7; der äußere Kelch bei dieser ist lanzettlich, bei jener eiförmig getheilt; die Blumen sind bei dieser blutroth, bei jener blauroth. Wegen ihrer zierlichen, am Grunde schwarzrothen Blumen wird sie, die in Spanien zu Hause ist, in vielen unserer Gärten als Zierpflanze gezogen, wo sie in jedem Boden gut fortkommt, 3 bis 5 Fuß hoch wird, u. reichliche Blumen trägt, Juli bis October. Man nennt sie auch Stockmalve. Es giebt eine Abänderung mit weißen Blumen.

4. Spanische Malve, *Malva hispanica* W. ☉. Der zweigige aufrechte, bis 5 Fuß hohe Stengel ist mit kurzen Haaren besetzt; er trägt herzförmig-rundliche Blätter, die nur wenig gelappt, aber gekerbt sind; lanzettliche Akerblätter und blaßrothe Blumen, welche auf einzelnen, einblumigen Stielen stehen; der äußere Kelch hat 2 Blätter. In Spanien einheimisch, jetzt bei uns in vielen Gärten, Juli bis Sept. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch den behaarten Stengel; und es giebt hievon auch eine Abänderung mit weißen Blumen.

5. Krause Malve, *Malva crispa* L. ☉. Kohlmalve, Baumkohl. Der Stengel 5 bis 6 Fuß hoch, mit abwechselnden, meist aufrechten Zweigen, und großen, eckigen, am Rande wellenförmigen, krausen Blättern; die kleinen weißen oder blaßblauen Blumen sind in den Winkeln der Blätter zusammen gehäuft. Stammt aus Syrien, und wächst jetzt in Deutschland, auch in Pommern, in u.

neben den Gärten wild, und blüht vom Juni bis Sept. Die jungen Blätter werden zum Kohl, und wie Spinat gekocht genossen. Will man sie zeitig im Frühjahr haben, so muß man den Saamen schon im Herbst aussäen.

— 6. Schließblättrige Malve, *Malva Alcea* L. 4. Rosen = Pappel, Malven = Rose. Die Wurzel ist dick, holzig, ästig, faserig; der Stengel aufrecht, bis 3 Fuß hoch; die Blätter rauh, die untern mehr oder weniger getheilt, die oberen tief 5theilig, die Theile halb gefiedert, die Blattstiele behaart; in den Blattachseln stehen die Blumen einzeln auf einblumigen, behaarten Stielen, am Ende des Stengels und der Zweige gehäuft; sie haben doppelte Kelche, davon die äußeren aus 3 eirund-lanzettlichen, nicht verwachsenen Blättern bestehen, und 5 große, rosenrothe, keilförmige, an der Spitze ausgeschnittene, geferbte Kronblätter. Dies schöne Gewächs findet sich in Grasgärten, an Zäunen, Wegen, Aekerrändern und Vorhölzern, Juni bis August. Man kann die Wurzel leicht auf Blumenbeete verpflanzen, wo die schönen Blumen sich artig ausnehmen.

— 7. Moschus duftende Malve, *Malva moschata* L. 4. Blätter unten nierenförmig, eingeschnitten, oben vieltheilig, die Lappen linienförmig; Stengel und Kelche behaart und scharf. Hat mit der vorigen Art viele Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch den rauhen Stengel, durch die nierenförmigen Blätter, u. durch die weißrothen, stark nach Moschus riechenden Blumen. Auf trocknen, sonnigen Stellen, sowie hie und da in Baumgärten, an Zäunen, in Gemeinschaft mit der vorigen Art, jedoch seltener, Juni bis August.

### 352. Eibisch, *Althaea*.

Die Blume hat einen doppelten Kelch, wovon der äußere mit 6 bis 9 Einschnitten versehen ist; der innere ist größer und hat 5 Einschnitte; die 5 Kronblätter sind oben breit, ungleich eingeschnitten, gefeibt oder ausgeschweift, nach unten schmaler, und die Nägel derselben sind an beiden Seiten gefranzt.

1. Gemeiner Eibisch, *Althaea officinalis* L. 4. Eibisch, Althee, Sammet = Pappel. Die Wurzel bildet oben einen dicken, fleischigen, schleimigen Körper, aus welchem mehrere lange, fingerdicke Wurzeln hervor



kommen, die mit einer weißen Rinde umgeben sind, und sich tief in die Erde senken. Aus dieser Wurzel erheben sich mehrere aufrechte, ästige, 3 bis 4 Fuß hohe, mit weichen Haaren bekleidete Stengel; die Blätter sitzen wechselsweise an denselben, sind erst zusammen gefaltet, dann breiten sie sich aus, sind lappig, am Rande ungleich gezähnt, und auf beiden Seiten mit einem feinen Filz bedeckt; sie stehen auf Stielen, welche am Grunde mit einem gespaltenen Asterblatt versehen sind; die Blumen sind gestielt, u. kommen im Juni u. Juli zwischen den Blättern und am Ende des Stengels hervor. In Sachsen wild, bei uns hie und da in Gärten als ein Ziergewächs, oder der Arznei wegen. Greifswalde.

Apoth. Radix et Folia Althaeae. Alle Theile der Pflanze enthalten vielen Schleim, aber vorzüglich reichhaltig daran ist die Wurzel. Sie wird als erweichendes und schmerzstillendes Mittel gebraucht.

2. Stockrosen-Eibisch, *Althaea rosea* Cavan. ♂. Gemeine Stockrose. Das ansehnlichste Blumen-Gewächs, welches unsere Blumengärten ziert; denn der fingerdicke Stengel wird 5 bis 7 Fuß hoch, ist aufrecht; die Blätter runzlich, herzförmig, in 5 bis 7 Lappen getheilt, eckig, gefeilt. Es giebt eine Abart *Althaea sinensis*, deren Stengel glatt, unten zweigig, die Blätter scharf und die Wurzel einjährig ist. Die schönen großen Blumen sind von allen möglichen Farben, sowohl einfach, als auch doppelt, und zieren die Gärten vom Juli bis im October. Der alte Linnäische Name ist *Alcea rosea* Linn.

Apoth. Flores Malvae arboreae.

3. Feigenblättriger Eibisch, *Althaea ficifolia* Cavan. ♂. Hat die Gestalt und beinahe auch die Größe der vorigen Art, unterscheidet sich aber durch die Blätter, deren obern spießförmig, die unteren aber handförmig, klappig sind. Findet sich in unsern Gärten unter der vorigen Art; weil die Gärtner beide Sorten gewöhnlich zusammen aussäen und verpflanzen.

353. Lavatere, Lavatera.

Der Kelch doppelt, der äußere einblättrig, 3spaltig, der innere halb 5spaltig, die Einschnitte zugespitzt; viele am Grunde in ein Säulchen verwachsene Staubfäden umgeben viele hervorragende Griffel; Saamen mehrere, jeder in einem besondern geschlossenen Behälter.

1. Thüringsche Lavatere, *Lavatera thuringiaca* L. 4. Der Stengel krautartig und filzig, die unteren Blätter eckig, rundlich gelappt, die oberen 3lappig, der mittlere Lappen länger u. stumpf; die langen Blumenstiele stehen einzeln in den Blattwinkeln, jeder trägt eine blaßrothe, ziemlich große Blume. Wächst in Sachsen und in Schlesien wild, wird aber auch hie u. da in unsern Gärten als Zierstaude gezogen.

2. Garten-Lavatere, *Lavatera trimestris* L. ☉. Sie hat einen krautartigen, oben mit Borstenhaaren besetzten Stengel u. abwechselnde Zweige; die untern Blätter sind rundlich-herzförmig, die mittleren eckig, die obersten meist 3lappig, davon der mittlere Lappen fast lanzettlich und länger ist; sie sind am Rande gekerbt, gezähnt, und stehen wechselsweise auf halbrunden, mit kurzen Borstenhaaren besetzten Stielen; die Akerblätter sind lanzettlich; die einblumigen Stiele stehen einzeln in den Blattwinkeln, und tragen sehr große rosenrothe Blumen (eine Abart hat weiße Blumen); diese blühen im Juli bis September und gewähren einen schönen Anblick. Stammt aus Spanien, und wird in unsern Gärten am besten an den Ort ausgestreut, im April, wo dies Gewächs stehen soll, weil es eine spindelförmige Wurzel hat, und deshalb nicht gut zu verpflanzen ist. Es liebt einen fetten u. lockern Boden.

354. Kitaibele, *KitaiBELIA*.

Kelch doppelt, der äußere 7 bis 9blättrig, der innere 5blättrig; Krone 5blättrig; Saamenkapsel in einen 3lappigen Kopf, einsamig geknäuel.

Weinblättrige Kitaibele, *KitaiBELIA vitifolia* Willd. 4. Ein ansehnliches Gewächs von mehr als 6 Fuß Höhe, da, wo es einen guten Standort findet; stammt aus Slavonien, und behauptet in unsern Gärten, wo es einmal sieht, seinen Platz, wegen seiner starken und tief eindringenden Wurzel. Alle Theile der Pflanze, die Blume

ausgenommen, sind mit flebrigen Haaren bedeckt; der Stengel ist rund und ästig, die Nester und Blattstiele abwechselnd, auch rund; die Blätter lang gestielt, schlappig, ungleich gezähnt, der mittlere Lappen länger, in eine Spitze sich endigend; Nebenblätter eiförmig, bisweilen einmal gespalten; die Blumen kommen aus den Winkeln der Blätter und der Zweige, ihr Stiel ist 3 bis 4 Zoll lang, sie stehen einzeln, zuweilen auch 2 und 3 auf einem Stiel; die Blume weiß, die Blumenblätter ragen ein wenig vor den Kelchblättern hervor. — Hat das äußere Ansehen eines großen Malven-Gewächses, ist hellgrün, u. verdient nicht sowohl eine Stelle auf den Blumen-Rabatten, weil es durch seinen hohen, strauchartigen Wuchs alles um sich her verschattet, als vielmehr einen Winkel am Zaun oder an der Mauer. Blüht vom Juli bis in den September.

## XVII. Siebzehnte Klasse, Diadelphia.

Mit Staubgefäßen, die in zwei Stücke verwachsen sind.

### A. Mit sechs Staubgefäßen, Hexandria.

#### 355. Erdrauch, *Fumaria*.

Kelch 2blättrig; Krone rachenförmig; 2häutige Staubfäden, auf deren jedem 3 Staubbeutel sind; einsamige runde Schote ohne Klappen.

1. Gemeiner Erdrauch, *Fumaria officinalis* L. O. Taubenkropf, Feldraute, Erdraute. Eine all- gemein bekannte, in Deutschland auf Aekern, und in Gemüseländern häufig vorkommende Pflanze, mit einem kraut- artigen, meist liegenden, in mehrere Nester sich theilenden Stengel, kleinen, einspornigen, röthlichen, in langen Trau- ben stehenden Blumen, u. 1 oder 2saamigen kugelförmigen Saamenbehältern. Die Blätter sind vielfach zusammen ge- setzt, die Blättchen keil- oder lanzettförmig, eingeschnitten, und sehen blaßgrün aus; die Blumen erscheinen im Mai bis Juli, und machen diese Pflanze zu einem recht zier- lichen Gewächs.

**Apoth. Herba Fumariae.** Die Pflanze hat frisch einen bittern, u. getrocknet einen salzigen Geschmack, und wird beim Anfang der Blüthezeit eingesammelt.

**2. Rankender Erdrauch, Fumaria capreolata L. O.** Stengel krautartig, mit einem ästigen, klimmenden Stengel, einspornigen Kronen, runden, einsaamigen Schoten, u. 3fach 3zähligen Blättern, deren Blättchen eirund keilförmig sind. Wächst in England und Schlesien, an schattigen Orten, blüht vom Juni bis September, u. hat sich im Pfarrgarten zu Budow seit 30 Jahren, ohne Wartung u. Pflege, durch Saamen-Ausfall fortgeholfen. Ein niedliches Gewächs mit weißen Blumen, das zur Bekleidung der Mauern und Fundamente der Häuser vorzüglich geeignet ist.

### 356. Taubenkopf, *Corydalis*.

**Relch** 2blättrig; **Krone** rachenförmig, 4blättrig, das oberste Blatt gespornt; **Saamenkapsel** schotenförmig, 2klappig, vielsaamig.

— **1. Hohler Taubenkopf, Corydalis bulbosa Decand. 24.** (*Fumaria bulbosa* Linn.) Mit einfachem, in eine Blumentraube sich endigenden Stengel; länglichen Deckblättern, die länger als die Blumenstiele sind; doppelt 3zähligen, länglichen, ziemlich spitzen Blättern, u. hohler, knolliger Wurzel. Heißt auch Lerchenwurz, Hohlwurz. In Wäldern u. schattigen Orten, April, Mai. Stettin.

**Apoth. Radix Aristolochiae fabaceae.** Die Arzneikräfte, welche die Alten dieser Wurzel zuschrieben, werden nicht mehr anerkannt.

— **2. Dichter Taubenkopf, Corydalis fabacea Persoon. 24.** Die knollige Wurzel ist in der Mitte dicht, ringsum schwammig und oben eingedrückt; sie ist kleiner, übrigens der vorigen, bis auf die Deckblätter und den Sporn, beinahe gleich; nur die äußersten Lappen der Deckblätter sind stumpfer, und die Traube trägt weniger Blumen, die den obigen sehr ähnlich sind. An gleichen Orten, im April. Stettin; Budow.

**3. Hallers Taubenkopf, Corydalis Halleri 24.** Mit einfachem, in eine Blumentraube sich endigenden Stengel; keilförmigen, fingerartig-getheilten Deckblättern, die länger als die Blumenstiele sind; doppelt 3zähligen Blät-

tern, und knolliger Wurzel. Diese ist durchaus dicht und in allen Theilen kleiner; der Stengel treibt bisweilen einen Nebenzweig; die Blättchen sind an ihrer stumpfen Spitze meist kerbartig gezähnt. Das beste Unterscheidungszeichen giebt die Gestalt der Deckblätter. Die Blumen sind gleich den vorigen; der Sporn ist etwas zurück gekrümmt. Auf buschigen Wiesen, in Gärten an Hecken und Zäunen, in Gesellschaft mit *Adoxis Moschatellina* L. April, Mai.

## B. Mit acht Staubgefäßen, Octandria.

### 357. Kreuzblume, *Polygala*.

Der Kelch 5blättrig, ungleich, die 2 größeren Blätter sind flügelartig, gefärbt; die Krone 2lippig, die Oberlippe gespalten, die Unterlippe hohl, unten bartig, oben ohne Bart; 8 Staubfäden sind in einen Bündel verwachsen; Saamentapsel umgekehrt herzförmig, 2fächrig, 2klappig.

— 1. Bittere Kreuzblume, *Polygala amara* L. 4. Der Stengel 3 bis 8 Zoll lang, halb liegend, die Wurzelblätter umgekehrt eiförmig, ganzrandig, die Blätter des Stengels lanzettlich, etwas stumpf, stehen wechselsweise; die niedlichen blauen Blumen bilden längliche Endtrauben; die 2 größern Kelchblätter sind 3rippig, stumpf u. länger als die Blumenkrone; Saamentapsel zusammen gedrückt, umgekehrt herzförmig, oben ausgerandet. Auf grasigen Hügeln, vorzüglich auf Lehm u. Mergelboden, Juni, Juli. Greifswalde, Cammin, Hoff, Danzig.

Apoth. Radix et Herba *Polygalae amarae*. Das Kraut ist sehr bitter, und wird mit der Wurzel in Brustkrankheiten gebraucht.

— 2. Gemeine Kreuzblume, *Polygala vulgaris* L. 4. Mit gebärteten, traubenständigen Blumen, 3rippigen, stumpfen, flügelartigen Kelchblättern, welche so lang als die Krone sind, liegenden oder aufwärts steigenden Stengeln, und linien-lanzettlichen, ein wenig gespizten Blättern. Kommt mit der vorigen Art sehr überein. Der Stengel ist einfach, schwach u. niederliegend; Blätter ungestielt, glattrandig, die untern etwas breiter; die Blumen hängen nach einer Seite, und sind, nebst den Stielen, blau. Es giebt aber auch Abänderungen mit violetten, fleischfarbigen u. weißen Blumen. Auf trock-



nen Wiesen, Tristen, Grasplätzen, an Borhölzern, Juni bis September. Wird vom Vieh gefressen, u. kann als Harn treibendes u. Brustmittel gebraucht werden.

### 558. Pfriemen, Spartium.

Der Kelch ist unterwärts verlängert, gezähnt, das Schiffchen 2blättrig, aufspringend und dann herabhängend; der Griffel trägt eine längliche, oben an der Seite angewachsene, rauhaarige Narbe, und die Staubfäden hängen an dem Fruchtknoten; die Schote ist länglich, ein- oder viel-saamig.

Gemeine Pfriemen, Spartium Scoparium L. fr. Pfriemenkraut, Besenstrauch, vulgo Brimm. Die lange Wurzel treibt mehrere steife, bis 4 Fuß hohe glatte Zweige, die 5 dunkelgrüne stark hervorstehende Kanten haben; die Blätter sind klein, haarig, glatt, und zu 3 an einem Stiel befestigt, die oberen einzeln; zwischen denselben kommen einzelne gestielte, hangende, schmetterlingsartige Blumen von goldgelber Farbe hervor; der Kelch ist 2lippig, die Oberlippe ist 2z, die Unterlippe 3zählig; die Flügel der Blume sind so lang als das Schiffchen, das Fährchen ist aufrecht, oben ausgerandet; die Saamenhülse 1 bis 2 Zoll lang, zusammen gedrückt, fein gespißt, viel-saamig, an beiden Seiten des Randes mit weichen grauen Haaren bekleidet. In Sandgegenden u. auf wüsten Heideländern oft in großer Menge, und blüht im Juni und Juli, wo die Blüthen sich vortrefflich ausnehmen; deswegen gehört dies Gewächs zu den inländischen Ziersträuchern. So lästig es auf Ackerländern ist, so kann es doch auf sehr vielfache Weise benutzt werden. Die Blätter u. die jungen Zweige sind ein gesundes Schaafsfutter, auch ein Surrogat des Hopfens beim Bierbrauen; gekocht geben sie der Wolle eine bräunliche Farbe. Die Blumen färben gelb, geben den Bienen Stoff zum Wachs und Honig. Die Blumenknospen werden wie Kapern eingemacht, u. auch als Salat genossen. Die Rinde giebt Fäden, woraus grobe, aber starke Leinwand bereitet werden kann; auch dient sie zu Stricken und Seilen, so wie sich daraus grobes Papier verfertigen läßt. Das Holz dient zu kleinen Drechsler-Arbeiten, und giebt eine salzreiche Asche. Die Reiser werden zu Besen und zum Gerben des Leders, auch zur Feuerung gebraucht. Der

schwarze Saame enthält viel Del, geröstet kann man ihn unter den Kaffee nehmen.

*Apoth. Stirpites, Flores et Semen Scoparii.* Wenn das junge Strauch abgekocht wird, so ist die Brühe davon, noch mehr das daraus gelaugte Salz, bei der Wassersucht ein gutes, Urin treibendes Mittel. In unserer Provinz Pommern erfriert oft der ganze Strauch im Winter, und muß dann wieder frische Zweige treiben.

### 359. Ginster, Genista.

Der Kelch ist 2lippig, 5spaltig, die 3 untern Einschnitte schmäler, die Krone schmetterlingsförmig, der Griffel und die am Grunde verwachsenen Staubfäden steigen im Schiffe hervor, und legen sich in das längliche Fährchen, das Schiffehen und die Flügel senken sich meist abwärts. Die Hülse ist länger als der Kelch, etwas zusammen gedrückt.

1. Färbender Ginster, *Genista tinctoria* L. Fr. Giese, Färberpfriemen, Heideschmuck. Der strauchartige Stengel ist unbewehrt, unbehaart, die Zweige sind rund, gestreift, aufrecht, die Blätter wechselsweise, lanzettlich und glatt; die gelben Blumen stehen in Aehren an den Enden der Zweige, und liefern glatte Hülssen, mit kleinen, nierenförmigen, etwas zusammen gedrückten Saamen. In sandigen Waldgegenden, Juni, Juli Rügen, Greifswalde, Stettin, Cammin, Barchmin. Das Kraut mit den Blumen liefert eine schöne gelbe Farbe; auch wird aus dieser Farbe mit Kalkwasser, Allaun und Kreide, das Schüttgelb bereitet. Man bindet Besen aus dem Strauche, der auch in Lustgärten zur Verschönerung dienen kann.

2. Haariger Ginster, *Genista pilosa* L. Fr. Der gestreckte Stengel ist gestreift, u. mit knorplichen Punkten besetzt; die Blätter lanzettlich, zusammen gefaltet, stumpf, stehen auf kurzen Stielen, in den Winkeln der Blätter; die Krone ist haarig. An wüsten Stellen, Mai, Juni. Greifswalde, Stettin, Garz im Schrei, Cammin. Die Stengel werden nur  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß lang.

3. Deutscher Ginster, *Genista germanica* L. Fr. Der strauchartige Stengel ist mit zusammen gesetzten Dornen oder Stacheln besetzt; die Blätter sind lanzettlich, zusammen gefaltet, stumpf; die Blumen stehen auf kurzen

Stielen, in den Winkeln der Blätter, die Krone ist haarig. Am Rande der Wälder, auf wüsten Aekern, Juni, Juli. Stettin, Neumark, Danzig. Ist in einigen Schriften als ein nahrhaftes Pferdefutter gerühmt worden, wenn man das Kraut fein zu Hechsel schneidet, und mit Kleien oder Hafer vermengt, wie es in Frankreich geschehen soll.

### 360. Hauhechel, *Ononis*.

Der Kelch ist glockenförmig, in 5 gleiche Einschnitte getheilt; die Fahne der Schmetterlingskrone ist gestreift; die Staubfäden sind am Grunde zusammen gewachsen; die rundliche, 2 bis 4saamige Hülse ist ungestielt.

— 1. Dornige Hauhechel, *Ononis spinosa* L. 4. vulgo Wiefkenfrucht \*). Mit röthlich braunen, weichbehaarten Stengeln, dornigen Zweigen, 3zähligen Blättern, lanzettlichen, gesägten Blättchen, und fast stiellosen, meist einzelnen, winkelftändigen Blumen, welche röthlich sind, und im Juni bis August zum Vorschein kommen. Wächst auf vielen Aekern, Rändern, sonnigen u. steinigen Anhöhen, und variirt bisweilen mit weißen Blumen. Die Aeste erreichen eine Höhe von 1 bis 1½ Fuß, sind zum Theil gestreckt u. breiten sich nach allen Richtungen aus. In der Blüthezeit hat dies Gewächs ein zierliches Ansehen; indessen wird es auf Wiesen und Aekern sehr ungern gelitten; seine holzartige zähe Wurzeln gehen so tief in die Erde, daß man sie nur mit Mühe ausgraben und ausreißen kann; denn sie lieben einen festen steinigen, Sand- u. Lehmboden; auch widerstehen sie dem schärfsten Pfluge. Wenn man die Wurzeln nur zum Theil ausgräbt und wegschneidet, so wachsen sie wieder. Daher die leichteste u. sicherste Vertilgungsart diejenige ist, wornach man die einzelnen Wurzeln so weit, als es geht, von der Erde entblößt, und bei trockner Witterung, durch Anlegung trockner Queckenwurzeln oder Stroh, verbrennt. Die Schaafte fressen die Blätter, aber das Rindvieh verzehmt sie.

Apoth. Radix et Herba *Ononidis*. Das zu Asche gebrannte Kraut soll gut in der Wassersucht seyn, u. den

\*) Um sich zu revangiren, so sagen die Weiber: Manns-Mirahn.

Urin u. Stein treiben. Die Wurzel mit Essig gekocht, ist eröffnend und Schmerz stillend.

— 2. Stinkende Nauhechel, *Ononis hircina* W. 24. Die Wurzel ist fingerdick, zähe, holzig, bis 3 Fuß lang; aus derselben kommen sehr ästige, dornenlose, mit klebrigen Haaren besetzte Stengel hervor, welche ein wenig gegen die Erde geneigt sind, u. mit der Spitze aufwärts steigen; die unteren Blätter sind 3zählig, mit elliptischen, gesägten Blättchen, die oberen einfach; die Blumen stehen meist zu 2 beisammen, auf kurzen Stielen; das Fähnchen ist roth, die Flügel weißlich. Auf sandigen Fleckern, nicht weit vom Seestrande häufiger, als die vorige Art, Juni bis August. Auch ändert sie ab mit weißen Blumen. Schönwalde. — In einem sehr schönen, üppigen, bis 3 Fuß hohen Busche, fand ich sie an der Weichsel bei Marienwerder h., *O. hircina altissima*, mit sehr ästigen, aufrechten Stengeln und breiten Aftersblättern, die Blumen an der Spitze in Aehren. H.

### 361. Wollblume, Anthyllis.

Der Kelch einblättrig, ungleich, 5zählig, aufgeblasen; die Krone schmetterlingsförmig, die Fahne am Rande zurück gebogen, länger als die Flügel und das Schiffchen; 9 Staubfäden sind am Grunde verwachsen, einer steht frei; 1 bis 2 Saamen liegen in einem rundlichen gestielten Behälter, der kürzer ist als der Kelch.

— Gemeine Wollblume, *Anthyllis Vulneraria* L. 24. Die Wurzel ist mit einer braunen Rinde bedeckt, aus welcher 2 bis 4 Stengel kommen; sie sind einen Fuß lang, halb liegend; an den Spitzen sitzen die gelben, mit wolligen, aufgeblasenen Kelchen versehenen Blumen kopfförmig bei einander. Gewöhnlich sitzen 2 Blumenköpfchen an jeder Spitze eines Stengels, und sind mit schmalen, linienförmigen Blättchen in Form einer Hülle umgeben; sie blühen im Juni bis August; die Blätter sind abwechselnd, sitzend, gefiedert; die Fieder lanzettlich, unten weichhaarig, die an der Spitze größer. Auf sandigen Stellen, besonders in den Sanddünen der Ostsee, wo die ganze Pflanze ein graueres Ansehen hat, und mehr zottig ist, Juni bis August.

562. Feigbohne, *Lupinus*.

Der Kelch ist 2lippig, das Schiffchen an der Basis 2theilig; 10 Staubfäden sind am Grunde in einem Bündel verwachsen, und abwechselnd mit 5 rundlichen und 5 längeren Antheren gekrönt; die Hülse ist lederartig, länglich, angeschwollen, zusammen gedrückt.

1. Weiße Feigbohne, *Lupinus albus* L. ☉. Weiße Lupine. Der krautartige, aufrechte Stengel ist oben in Aeste getheilt, welche mit dünnen, lockeren Aehren weißer Blumen sich enden; die Blätter sind gestielt, gefingert und bestehen aus 5 bis 7, zuweilen 9 länglichen, mit Seidenhärchen bedeckten Blättchen; die Oberlippe des einfachen Kelches ist ungetheilt, die Unterlippe hat 3 Zähne; die Hülse gerade, bis 3 Zoll lang, behaart, enthält 5 bis 7 weiße, gedrückte, runde Saamen. Kommt aus Asien, und wird bei uns in Gärten theils als Blumengewächs, theils wegen ihrer esbaren Saamen gebaut, welche geröstet auch dem Kaffee beigemischt werden. Blüht im Juli und August.

2. Bunte Feigbohne, *Lupinus varius* L. ☉. Mit einem krautartigen Stengel, gefiederten Blättern und gleichbreiten Blättchen; die schön blauen oder röthlichen Blumen sind bunt. Wächst in Süd-Europa auf Feldern, und blüht im Juli und August in unsern Gärten.

3. Haarige Feigbohne, *Lupinus pilosus* L. ☉. Haarige Lupine. Hat Aehnlichkeit mit der vorigen Art, nur ist sie in allen Theilen mehr behaart, und hat einen höhern Wuchs. Die Blumen sind entweder schön blau oder röthlich, u. bilden ganze Quirle; die Blättchen sind lanzett-verkehrt-eiförmig. Wächst auch in Süd-Europa wild, u. ist in vielen unserer Blumengärten, Juli, August. Die Saamen sind ansehnlich groß und dick.

4. Schmalblättrige Feigbohne, *Lupinus angustifolius* L. ☉. Mit aufrechtem, bis 2 Fuß hohen Stengel, linien-lanzettlichen, flachen Blättchen, abwechselnden, geohrlappten, 2lippigen Kelchen, davon die Oberlippe 2spaltig, die Unterlippe hingegen ungetheilt ist, und zierlichen blauen Blumen. Stammt aus Spanien u. Sicilien, und ist jetzt nicht selten mehr in unsern Gärten, auch sogar in Bauergärten, Juli, August. Man bedient sich der erbsartigen, rundlichen Saamen als eines Surrogats zum Kaffee.



5. Gelbe Feigbohne, *Lupinus luteus* L. ☉. Gelbe Lupine, wohlriechende Lupine, vulgo Fieffingerblau. Mit aufrechtem, gestreiften, behaarten Stengel, abwechselnd zerstreut stehenden, langgestielten Blättern, welche aus 7 bis 9 Blättchen bestehen, und langen, aufrechten Endähren. Die Blumen stehen quirlförmig auf kurzen Stielen; sie haben gelbe wohlriechende Kronen, und 2lippige, mit Ohrläppchen versehene Kelche; die Oberlippe des Kelches ist 2theilig, die untere hat 3 Zähne; die Nebenblättchen sind eiförmig. Wächst in Sicilien auf Sandfeldern, ist aber bei uns in Pommern ein allgemein beliebtes Blumengewächs, vom Juni bis Aug. Den bunten Saamen kann man auch zum Kaffee nehmen.

### 363. Bohne, *Phaseolus*.

Der Kelch ist fast 2lippig, oben ausgerandet, unten 3zählig; außerhalb am Kelche sitzen 2 gegenüber stehende Blättchen; die Blumenkrone ist schmetterlingsförmig, mit zurück geschlagener Fahne; das Schiffchen, die Staubfäden und der Griffel sind spiralförmig gedreht; die Hülse ist lang, vielSaamig, zusammen gedrückt.

1. Gemeine Bohne, *Phaseolus vulgaris* L. ☉. Gemeine Stangenbohne, Schabbelbohne. Der Stengel windet sich hoch, wenn man einen Stangen daneben setzt, ist grün u. gestreift; die Blätter sind 3zählig, die gemeinschaftlichen Blattstiele 4 bis 6 Zoll lang, etwas zusammen gedrückt, oben rinnenförmig, an der Basis stärker, zylindrisch, die Blättchen eiförmig, langgespißt, die Seitenblättchen an der äußern Seite breiter, gestielt, die Stielchen zylindrisch; die Blumentrauben sind kürzer als die Blätter, die Blumenstiele gepaart; die Deckblättchen kürzer als der Kelch, abstehend; die Blumen weiß oder blaßbläulich, welche hernach herabhängende Hülsen liefern. — Diese aus Asien kommende Pflanze blüht bei uns in Gärten, vom Juli bis Septemb. Sie hat viele Abarten, von denen ich nur die bekanntesten nenne:

a) Die Schwert- od. Säbelbohne, hat große, lange Hülsen, welche jung, weich und zart sind, und sich brechen lassen, daher sie auch große Brechbohnen heißen, und sich zum Brünkochen eignen.

b) Die gemeine Schabbel- oder Stangen-

bohne, welche nicht so groß ist, glatte und volle Hülsen, und weiße längliche Bohnen hat.

c) Die Perlbohne, mit kleinen rundlichen Saamen. — Die Kultur der Bohnen erfordert nicht viele Umstände. Man nimmt dazu nicht frisch gedüngtes, trocknes, sonnenreiches Land, welches Schutz gegen Westen u. Norden hat. Die reifen Früchte sowohl, als die grünen mit den jungen grünen Hülsen, dienen zu wohlschmeckenden Speisen. Die Blätter im Herbst werden zum gelb- und grünfärben gebraucht.

— 2. Vielblumige Bohne, *Phaseolus multiflorus* Willd. ☉. Türkische oder Speckbohne. Der Stengel windet sich noch höher; die Blätter sind 3zählig, die gemeinschaftlichen Blattstiele 4 bis 6 Zoll lang, oben rinnenförmig, an der Basis stärker, cylindrisch, die Blättchen eiförmig, lang gespißt, die Seitenblättchen gestielt, die Stielchen fein behaart, am Grunde mit kleinen, lanzettlichen Austerblättern versehen. Die gemeinschaftlichen Blumenstiele entspringen in den Blattwinkeln, sind aufrecht, gestreift, mit einzelnen Härchen besetzt, so lang, als die Blätter. Am Ende derselben stehen die weißen Blumen in einer langen Traube; die Blumenstielchen sind einblumig, gepaart, am Grunde mit kleinen häutigen Nebenblättern versehen; die Flügel sind länger, als das Fährchen, das Schiffchen liegt in dem Fährchen, und ist spiralförmig gedreht; die Hülsen sind groß, lang u. dick, und hängen abwärts; die Saamen groß u. weiß. — Auch giebt es eine Abänderung mit schönen scharlachrothen Blumen, deren Saamen röthlich sind mit schwarzen Flecken. — Stammt aus Süd-America, blüht vom Juli bis September, und ist in Deutschland, auch bei uns in Pommern allgemein bekannt. Man pflanzt beide Varietäten gern an Geländern, Lusthäusern, Mauern und Wänden, theils um diese damit zu bedecken, theils damit sie Schatten geben sollen. Sie lassen sich zu 13 bis 14 Fuß hoch, auch in Pyramiden, welche durch 4 in die Erde gesteckte Stangen, die oben zusammen gebunden werden, ziehen. Diese Art Bohnen geben einen reichlichen Saamen-Ertrag, und verdienen daher vorzüglich angebaut zu werden.

3. Mondförmige Bohne, *Phaseolus lunatus* L. ☉. Die Blumen sind klein, grünlich, die Flügel an-

länglich weiß, dann blaßgelb; die Hülse säbelförmig, glatt, mondförmig, enthält eiförmige, gestreifte Saamen; der Stengel ist kurz und gewunden. Stammt aus Bengalen, und verlangt bei uns einen warmen Boden. Blüht vom Juli bis August.

4. Zwergbohne, *Phaseolus nanus* L. ☉. Längliche Krukbohne u. Kruks-Perlbohne. Der Stengel aufrecht, nicht gewunden, nur 1 bis 1½ Fuß hoch; die Blumen in Trauben in den Blattwinkeln und an den Spitzen der Zweige; die einblumigen Blumenstielen stehen zu 2 bis 3 beisammen, die Deckblättchen sind etwas länger als der Kelch, nach geendigter Flor zurück geschlagen; die Kronen weiß oder blaßroth, die Flügel länger als das Fähnchen, welches von dem gedrehten Schiffchen zurück gebogen ist; die Hülse zusammen gedrückt, hängt abwärts. Es giebt mehrere Varietäten, welche sich durch die Farbe der Blumen, Größe, Gestalt und Farbe der Saamen unterscheiden. \*) Sie haben beim Anbau den Vortheil, daß man keine Stangen dabei gebraucht; nur muß man sie auch nicht mit den Stangenbohnen zusammen säen, sonst arten sie aus u. bekommen auch hohe, windende Stengel, welche der Stangen bedürfen.

### 364. Erbse, *Pisum*.

Der Kelch hat 5 Einschnitte, wovon die 2 obern kürzer sind; die Krone schmetterlingsförmig, der Griffel zackig, oben nachenförmig oder gekielt, an einer Seite sitzig; die Hülse lang, zusammen gedrückt, viel-saamig, der Saame rund.

1. Gemeine Erbse, *Pisum sativum* L. ☉. Mit zylindrischen Blattstielen, länglichen oder eiförmigen Blättchen, geferbten Ackerblättern, welche unten gerundet sind, und vielblumigen Blumenstielen, mit weißen, auch violetten oder rothen Blumen. Blüht vom Juni bis August. — Es giebt von diesem, in der Oekonomie sehr wichtigen Gewächs viele Abänderungen, welche man in 2 Hauptklassen theilt:

\*) Man unterscheide 1) die länglichen Krukbohnen, welche entweder weiß od. schmutzig weiß, oder rothbraun; 2) die kleine rundliche Perlkruckbohne, deren Saamen entweder von weißer oder gelblicher, oder schmutzweißer Farbe sind.

I. In Käufer- oder Knäusel-Erbſen, von denen nur der Saame, nicht aber auch die Hülſe zur Speiſe dient. Dahin gehören die gewöhnlichen Felderbfſen.

a) Die weiße Erbſe, wovon es eine frühe u. eine ſpäte giebt;

b) die gelbe Erbſe, welche etwas größer iſt und ſich gut mürbe kochen läßt, daher vorzüglich geſchätzt wird;

c) die grüne Erbſe;

d) die graue (Preußiſche) Erbſe, *P. majus quadratum fructu cinereo*; die Blumen ſind weiß u. roth. Alle dieſe Sorten werden in Pommern auf Feldern im Großen gebaut. Sie lieben zwar einen guten Boden, werden aber auf friſchem Dünge ſehr geil, und die Ranken faulen leicht. Gewöhnlich bringt man ſie in die 2te oder 3te Tracht nach dem Miſt, u. wenn der Boden gemergelt worden, ſo hat man faſt immer gute Ernten zu hoffen. Die 3 trocknen Sommer 1825, 26 und 27 haben aber gelehrt, daß die Erbſen bei ſolcher Trockenheit dem Mißwachs ausgeſetzt ſind; in naſſen Sommern gedeihen ſie beſſer, nur leiden dann die Ranken bei einem geilen Wuchs leicht durch die Fäulniß. Damit nun die Erbſen-Ranken ſich nicht ganz auf die Erde legen können u. durch Fäulniß verderben: ſo miſche man unter die Saaterbfſen den Saamen der gemeinen Korn-Rade (ſiehe Flora von Pommern, erſter Band No. 242.), und ſäe beide zuſammen aus. Die Korn-Rade wächst aufrecht u. bildet ſteife Stengel, woran die Erbſe ſich ranken und feſthalten kann. Mit Hülfe der Siebe oder Kornharfen ſind beide Saamen-Arten leicht wieder von einander abzuſondern; beim Füttern des Maſtviehes und der Pferde aber können ſie zuſammen verbraucht werden, weil die Kornrade auch nährendes Mehl enthält. — Daſſelbe Verfahren gilt auch bei dem Anbau der Futter-Wicke, *Vicia sativa*.

II. In Garten- oder Zucker-Erbſen, deren Hülſen mehrentheils auch zur Speiſe gebraucht werden. Hierunter ſind beſonders zu merken:

a) Die hohe Zucker-Erbſe, *Pisum sine cortice duriore*, mit 5 biß 6 Fuß hohem Stengel, weißen Blumen, und großen aufgeblaſenen, weichfleſchigen Hülſen, neß grün weißlichen großen Saamen;

b) die frühe Zwerg-Zuckererbse, mit einem Fuß hohen Stengel, welche, wenn man sie vom Unkraut rein hält, sehr zuträglich, aber auch den meisten Gefahren und Nachstellungen ausgesetzt ist;

c) die grüne Zuckererbse, welche 2 bis 3 Fuß hoch wird, harte Hülsen und grünen Saamen hat;

d) die Kron-, Trauben- oder Bouquet-Erbsen, *P. sat. umbellatum*, deren dicker Stengel am Gipfel mehrere in Büschel gesammelte Hülsen trägt, mit weißen Saamen.

— 2. Wilde Erbse, *Pisum arvense* L. O. Eine jährige Pflanze, mit 4blättrigen Blattstielen, geferbten Ackerblättern u. einblumigen Blumenstielen. Auf Aekern und unter den gemeinen Felderbsen, blüht im Juni und Juli mit bläulicher oder rother Blume, und liefert runde braune oder schwärzliche Saamen, welche auch gekocht u. genossen werden.

### 365. Walderbse, *Orobus*.

Der Kelch röhrig, am Grunde stumpf, am Rande 5zählig, die 2 obern Zähne sind tiefer eingeschnitten, und kürzer als die übrigen; der Griffel gleichbreit, oben rundlich, die Narbe behaart; die Hülse enthält rundliche Saamen.

1. Frühlings-Walderbse, *Orobus vernus* L. 4. Ein zierliches Frühlingsgewächs, welches in Wäldern, in Gebüschen, an Bergen wächst. Die Wurzel faserig, woraus einige eckige, glatte, einen Fuß hohe Stengel hervorkommen; die Blätter gefiedert, 2 bis 3paarig, die Blättchen eiförmig, lang gespißt, ganzrandig, unbehaart, und stehen einander gegenüber; die Ackerblätter sind halbpfeilsförmig, ganzrandig; die gemeinschaftlichen winkelftändigen Blumenstiele sind länger als die Blätter, und tragen am Ende 4 bis 8 gestielte Blumen, welche sich im Mai entwickeln u. eine schöne purpur-violette Farbe haben. Deswegen verdient sie auch in Blumengärten aufgenommen zu werden. Stettin, Gollenberg, Barchmin, Jasmund, Barzow, Versin, Rosemühl.

— 2. Knollige Walderbse, *Orobus tuberosus* L. 4. Die Wurzel ist knollig, der Stengel einfach, bis einen Fuß hoch, geflügelt, unbehaart u. mit abwechselnden



Blättern besetzt; diese sind gefiedert, 1 bis 2, selten mehrpaarig; die Blättchen lanzettlich, ganzrandig, spitzig, unbehaart, die Asterblätter halbpfeilsförmig, ganzrandig; die gemeinschaftlichen Blumenstiele stehen einzeln in den Blattwinkeln, sind länger als die Blätter, und mit 2 bis 3, auch 4 gestielten Blumen gekrönt; das Fähnchen ist Anfangs roth, dann blau, zurück gebogen, der Griffel aufgerichtet, die Hülse gerade, 1 bis 2 Zoll lang. — In Wäldern u. Gebüsch, auf Grashügeln, an Hecken, Mai bis Juli. Die Wurzel soll essbar seyn. Die Schottländer zerquetschen sie u. legen sie ins Wasser, überlassen sie der Gährung, und dann bereiten sie daraus ein angenehmes Getränk. Wegen der niedlichen Blumen kann man dies Gewächs in die Blumengärten verpflanzen. Gewöhnlich sind die Blättchen breit lanzettlich und scharf zugespitzt; aber es giebt noch 2 Abarten, nämlich

a) mit eirund-länglichen,

b) mit linienförmigen Blättchen.

— 3. Schwarze Walderbse, *Orob. niger* L. 24. Der Stengel aufrecht, bis 2 Fuß hoch, eckig, ästig, mit abwechselnden gefiederten Blättern besetzt, welche aus 4 bis 6 Paar eirund-länglichen, ganzrandigen, kurz gestielten, unbehaarten Blättchen bestehen; die Asterblätter sind lanzettlich und spitzig; die gemeinschaftlichen Blumenstiele stehen einzeln in den Blattwinkeln, sind 3 bis 6 Zoll lang, und am Gipfel mit 4 bis 8 dunkelrothen Blumen gekrönt. Wenn man dies Gewächs trocknet, so werden die Blumen u. Blätter meist schwarz, daher die Benennung. In Waldbergen u. Borhölzern, Juni, Juli. Jasmund, Stettin, Budow u. s. w. Verdient auch eine Stelle in Blumengärten, an schattigen Orten.

### 366. Platterbse, *Lathyrus*.

Zwei obere Kelchklappen sind kürzer als die übrigen; die Fahne ist größer als die Flügel u. das Schiffchen; der Griffel ist breit gedrückt, oben behaart und breiter; die zusammen gedrückte Hülse enthält 2 und mehrere Saamen.

1. Wohlriechende Platterbse, *Lathyrus odoratus* L. 6. Wohlriechende Wicke, Bouquet-Wicke. Die zierlichen, wohlriechenden Blumen machen

diese Pflanze sehr beliebt, welche aus Sicilien stammt, u. bei uns jetzt sehr gemein, selbst in Bauergärten gezogen wird. Sie hat 2blumige Blumenstiele, 2blättrige Ranken, eirund-längliche Blättchen u. behaarte Hülsen. Man zieht sie durch Saamen, auf Rabatten, an Gartenmauern, und befestigt die in die Höhe von 2 bis 4 Fuß gewachsene Ranken an Stäbe oder Reiser. Blüht im Juli u. August, und hat bläuliche Blumen. Eine Abart mit weißen und rothen Blumen ist von der Insel Zeylon bis zu uns gebracht worden.

2. Afrikanische Platterbse, *Lathyrus tingitanus* L. O. Der Stengel ist häutig, geflügelt, fast 3eckig; er trägt 2 oder 3theilige Ranken mit 2 lanzettlichen, unbehaarten, meist wechselsweise stehenden Blättchen, und 2blumige Blumenstiele, mit großen ansehnlichen Blumen; die Fahne und Flügel sind dunkelroth, das Schiffchen ist blau, die Hülse gleichbreit, unbehaart, enthält 6 u. mehrere Saamen. Wird so wie No. 1. behandelt, wird eben so hoch und muß unterstützt werden, nur haben die Blumen keinen Geruch. Man findet diese Platterbse jetzt eben so häufig in den Gärten der Landleute, Juni bis September.

3. Knollige Platterbse, *Lathyrus tuberosus* L. 4. Erduß, Erdeichel, Grundichel. Die Wurzel ist knollig, der Stengel ungeflügelt, 1 bis 2 Fuß lang; die 2 oder 3spaltigen Ranken tragen 2 ovale oder eirund-lanzettliche Blättchen, die Blumenstiele mehrere Blumen. Auf Aekern und Aekerrändern, Juni bis August. Stettin, Garz, Danzig. Verdient wegen der zierlichen rothen und wohlriechenden Blumen eine Stelle in den Blumengärten. Die knolligen Wurzeln sind essbar, und kommen in einem lockern, sandigen, aber gedüngten Boden gut fort. Auf den Saatsfeldern ist sie schädlich, weil sich die rankenden Stengel um die Halme schlingen, und sie im Wachsen hindern; desto nützlicher aber ist sie auf Wiesen, indem die Wurzel mehrere Stengel treibt, und ein gutes Futter giebt. Die Knollen werden, wie die Erdtöfeln, gekocht gegessen.

— 4. Wiesen-Platterbse, *Lathyrus pratensis* L. 4. Gelbe Wicke, Honig-Wicke. Der Stengel ist schwach, ästig, niederliegend, hebt sich, vermittelst der Schlingen,

an nahe stehenden Pflanzen in die Höhe, wird bis 3 Fuß hoch, ist spitzedig und kaum geflügelt; die Blättchen sind lanzettlich, zugespitzt; die Blumenstiele sehr lang, die Blumen gelb; die ganze Pflanze ist etwas behaart. Auf feuchten Wiesen, in Gebüsch, an Hecken, und blüht vom Mai bis in den August. Man kann sie als eine gute Futterpflanze, zur Verbesserung sumpfiger Wiesen benutzen, und den Saamen im Herbst daselbst aussäen.

— 5. Wald-Platterbse, *Lathyrus sylvestris* L. 4. Der Stengel liegend, 3 bis 6 Fuß lang, geflügelt, hat wechselsweise stehende Zweige; die Ranken tragen 2 lanzettliche, zugespitzte, unbehaarte Blätter, welche mit 3 Rippen in der Länge durchzogen sind; die Blumen haben mehrere blaßrothe Blumen; die Hülsen gleichbreit, liefern 6 bis 8 Saamen. In Wäldern, Waldbergen, Juni bis August. Rügen, Greifswalde, Stettin, Budow, Saulin, Neuenburg. Ist ein großes, sehr ansehnliches Gewächs mit zierlichen Blumen, das aber nicht in Blumen-Rabatten stehen kann, weil es sich sehr weit verfrücht, sondern an Zäunen, Hecken und Mauern, die es sehr gut verkleiden würde.

6. Breitblättrige Platterbse, *Lathyrus latifolius* L. 4. Winter-Bouquetwicke. Die Wurzel ist lang und hat eine braune Rinde; aus derselben kommen verschiedene lange Stengel hervor, welche zwischen den Gelenken, auf beiden Seiten mit einer Haut versehen sind; die Zweige stehen wechselsweise in den Winkeln der häutig geflügelten Blattstiele; ein jeder Blattstiel trägt nur ein Paar länglich lanzettliche, 2 bis 3 Zoll breite und 4 bis 6 Zoll lange unbehaarte Blätter, und eine 3 oder mehrmal getheilte Ranke; die Ackerblätter sind halbpfeilsförmig, an beiden Enden zugespitzt; die Blumenstiele, welche in den Blattwinkeln entspringen, sind 6 bis 10 Zoll u. darüber lang, nackt, u. nach oben mit schönen großen, rothen Blumen gekrönt; diese stehen auf schwachen Stielen, sind fast nach einer Seite gerichtet, u. liefern 3 bis 4 Zoll lange, zusammen gedrückte Hülsen, mit 8 bis 12 braunen, etwas eckigen Saamen. Auf Rügen, Greifswalde, Stettin, Neuenburg, Danzig, in Borhölzern u. in Sträuchern, Juni bis August. Auch wird dies ansehnliche Gewächs in manchen Gärten, der schönen Blumen wegen, gehalten.

Sie kriecht, wenn sie keine Unterstützung bekommt, an der Erde weit fort, und giebt reichliche Blumen. Man kann sie aber, wie die vorige Art, zur Bekleidung einer Mauer oder eines Zauns, in die Höhe ziehen.

7. Verschiedenblättrige Platterbse, *Lathyrus heterophyllus* L. 4. Mit vielblumigen Stielen, 2 und 4blättrigen Ranken, lanzettlichen Blättchen, und gegliedert=geflügeltem Stengel. Dieser ist mit einer breiten grünen Haut verbrämt und glatt; die unteren Blätter sind 1z., die übrigen 2paarig, und endigen sich in eine 2theilige, nicht selten ästige Schlinge; die Blättchen sind 3nervig, steif und glatt, die Austerblätter klein, pfeilartig, pfriemenförmig; die Blumen röthlich. Auf Waldbergen, Juli, August. Greifswalde, Danzig, Zoppot. Diese, so wie die vorigen Arten, wird vom Rindvieh gern gefressen.

8. Sumpf=Platterbse, *Lathyrus palustris* L. 4. Der Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, schwach, eckig, glatt, wenig ästig, sehr schmal geflügelt; die Blättchen stehen in 2 bis 3 Paaren, u. der Blattstiel endigt in eine 2 oder 3theilige Schlinge; der Blumenstiel ist doppelt so lang als die Blätter, u. trägt 3 bis 6 roth bläuliche Blumen. Auf sumpfigen Wiesen, Juni, Juli. Greifswalde, auf den Oderwiesen bei Garz u. Greifenhagen, Dammsche Wiesen häufig, Danzig. Ist ein gutes Futterkraut.

### 367. Wicke, *Vicia*

Kelch 5spaltig, wovon die 3 untern Zähne etwas länger und gerade sind, und ein ausgerandetes Fährchen; der Griffel ist unter der Narbe rundum behaart, die Hülse lederartig, zusammen gedrückt, vielsaamig.

#### a) Mit lang gestielten Blumen.

1. Erbseuartige Wicke, *Vicia pisiformis* L. 4. Der Stengel ist ästig, gestreift=eckig, 2 bis 4 Fuß lang, niederliegend oder am Gebüsch aufsteigend; Blätter 3 bis 4paarig, gefiedert, die Blättchen herzeiförmig, unbehaart; die unteren stehen dicht an den gefranzten, halb pfeilförmigen Austerblättern; der Blumenstiel trägt 10 bis 20 oder mehrere weißgelbe Blumen, welche kurze, 4 bis 5saamige, herabhängende Hülsen hinterlassen. Wächst in Borhölzern bei Stettin, Cammin, Garz, Mecklenburgs=Star-

gard, Neuenburg, Juli, August. Diese ansehnlichste Wicke, sowie alle folgenden, ist ein gutes Futter fürs Vieh.

2. Hecken = Wicke, *Vicia Dumetorum* 4. Der Stengel 3 Fuß und darüber hoch, ästig, gefurcht, fast geflügelt; die Blätter bestehen aus 3 bis 4 Paar länglich herzeiförmigen, unbehaarten Blättchen, wovon das untere Paar von den Akerblättern entfernt steht; die Blumen stehen zu 5 bis 7 an einem gemeinschaftlichen Stiele, sind röthlich blau. In Wäldern u. Hecken, Juni bis August. Greifswalde, Rügen, Danzig.

3. Wald = Wicke, *Vicia sylvatica* L. 4. Die Wurzel ästig, vielköpfig, der Stengel gefurcht, sehr ästig, blätterreich, liegend, oder mit seinen Ranken am Gesträuche hinauf steigend; die Blätter 6 bis 9paarig gefiedert, die Blättchen eiförmig, glatt, mit einer Spitze versehen, die Akerblätter mondförmig, tief und spitzig gezähnt; die Blumenstiele stehen in Blattwinkeln, sind lang, 4eckig, gefurcht, aufrecht, mit 10 bis 20 zerstreut stehenden, gestielten, überhängenden Blumen besetzt; diese sind weiß bläulich oder röthlich, geädert, die Hülsen fast lanzettlich, oft 4saamig. Diese schöne Wicke wächst in Waldbergen, an steilen Anhöhen, Juni bis August. Rügen, im Cobliner Reg. Bezirk aller Orten, Danzig. In Lustgärten an schattigen und feuchten Orten würde dies Gewächs eine große Zierde seyn.

4. Kassubische Wicke, *Vicia cassubica* L. 4. Mit vielblumigen Blumenstielen, die kürzer als die Blätter sind, länglichen, fast filzigen, halb pfeilförmigen, ganzrandigen, lanzettlichen Akerblättern, und einem aufrechten, holzigen Stengel, welcher 1 bis 2 Fuß hoch, unten zur Erde gebogen und ästig ist; die Blättchen sind stumpf, u. an der Spitze mit einer kurzen Granne besetzt; der Blumenstiel trägt 6 bis 8 Blumen, deren Kelch behaart ist, u. die hellblau oder röthlich sind. Auf Sandfeldern, Akerändern, an Wegen, waldigen Anhöhen, in Gebüsch, in ganz Pommern, Juni bis August.

5. Behaarte Wicke, *Vicia villosa* Roth. ☉. Mit vielblumigen Blumenstielen, die länger sind, als die Blätter, dachziegelförmig gelagerten Blumen, länglicheiförmigen, behaarten Blättchen, und halb pfeilförmigen, eirunden Akerblättern, die an der Basis stumpf gezähnt



sind. Die Blumen sind violett, etwas größer, als bei der folgenden Art. Auf Aekern, im Getreide, Juni, Juli. Stettin, Zehden an der Oder, Bütow, Lauenburg, Danzig, Puzig. Ist ein schädliches Gewächs, in so fern es sich am Getreide in die Höhe rankt, und dasselbe zusammen wickelt.

6. Kracken-Wicke, *Vicia Cracca* L. 4. Gemeine Pferde-Wicke. Mit vielblumigen Blumenstielen, die länger als die Blätter sind, einseitigen, dachziegelförmig gelagerten blauen Blumen, lanzettlichen, stumpfen Blättchen, 3spaltigen Gabelsäden an den Spitzen der gemeinschaftl. Blattstiele, u. halb pfeilförmigen, linienpfriemenförmigen oder ganzen Ackerblättern. Allenthalben auf Wiesen, Aekerrändern, an Zäunen, Wegen, Hecken, Juni bis August. Wird an Hecken bis 5 Fuß hoch, u. ist ein gutes Futterkraut. Die Blättchen sind lanzettlich, abgestumpft, mit einer Spitze versehen, auf der Unterfläche fein behaart, sie stehen auf kurzen Stielen.

7. Dünnblättrige Wicke, *Vicia tenuifolia* Roth. 4. Mit vielblumigen Blumenstielen, die länger sind als die Blätter, violetten oder blauen, dachziegelförmig gelagerten Blumen, linienförmigen, zrippigen Blättchen, und linienförmigen, ganzrandigen Ackerblättern. Auf Bergen, in Gebüschen, Wäldern, Juni bis August. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch einen niedrigeren, an der Basis sehr ästigen Stengel, durch die schmälern Blättchen, durch violette Blumen, u. durch doppelt kleinere Hülsen. Kommt auch unter dem Namen *V. Gerardi* vor.

#### b) Mit fast stiellosen Blumen.

8. Gemeine Futter-Wicke, *Vicia sativa* L. ①. Der Stengel ist eckig, gestreift, 1 bis 2 Fuß hoch, und nebst den Blättern mit feinen Härchen bekleidet; die Blätter sind mehrentheils 4 bis 6paarig gefiedert, die Blattstiele an der Spitze mit ästigen Gabelsäden versehen, die Blättchen länglich-eiförmig, an der Spitze abgestumpft, mit einem weichen Stachel versehen; die Ackerblätter in der Mitte mit einem braunen Fleck gezeichnet, u. an der Basis eingeschnitten-gezähnt; die Blumen in den Blattwinkeln, einzeln oder zu 2 beisammen, sind fast ungestielt,

violett, die Hülßen aufrecht, zur Zeit der Reife braun, behaart, scharf; die Saamen ein wenig zusammen gedrückt, schwärzlich, glatt. — Wird in ökonomischer Hinsicht häufig auf Feldern gebaut, wächst aber auch im Sommer-Getreide, besonders unter den Erbsen, und blüht im Juni bis August. Diese Wicke gehört unter die nuzbarsten Gewächse für die Viehzucht; indem man nicht allein die Körner derselben zum Schroten für das Vieh, sondern auch das Stroh für die Schaaf, welche es so gern wie Heu fressen, und auch zum Futter für das Rindvieh benutzen kann. Doch häufiger noch, als zum Reiswerden, gebraucht man sie als grüne Fütterung, besonders für die Pferde. Sie hat 2 wichtige Vorzüge vor den Kleearten: 1) daß sie jährlig ist, und nach 2 Monaten der Aussaat schon grün benutzt werden kann; 2) daß sie den Acker vom Unkraut rein erhält. Die Wicken nehmen mit einem jeden Boden vorlieb; jedoch muß der Acker nicht ganz unkräftig, auch nicht zu naß und schwer seyn.

9. Höckerige Wicke, *Vicia platycarpus* W. O. Mit fast sitzenden Hülßen, welche einzeln, zusammen gedrückt und etwas aufgeblasen sind; eiförmigen, an der Spitze gezähnten Blättchen, und gefranzt-gezähnten Aftersblättern. Wird an einigen Orten, anstatt der vorigen Art, gebaut, blüht im Juni bis August, und der Saame wird, wie die Linsen, gekocht und gegessen.

— 10. Schmalblättrige Wicke, *Vicia angustifolia* Roth. O. Mit stiellosen, 1, 2 auch 3 zusammen sitzenden, schön rothen Blumen, eiförmigen, an der Spitze abgestumpften, ausgeränderten Blättchen, die oberen liniensförmig, an der Spitze ganzrandig; gezähnten Aftersblättern, und kugelrunden, schwarzen Saamen. Unterscheidet sich von No. 8. durch einen schwächern u. dünnern Stengel, durch die oberen schmalern Blättchen, durch die schön rothen Blumen, durch die abstehenden Hülßen und ganz schwarzen Saamen. Auf Aeckern, im Winter-Getreide, auch auf Brachfeldern, Juni, Juli.

— 11. Kleinste Wicke, *Vicia lathyroides* L. O. Der Stengel 3 Zoll bis  $\frac{1}{2}$  Fuß lang, auf der Erde hingestreckt, fast 4seitig, nahe an der Wurzel ästig; der Blattstiel trägt 2 oder 3 Paar gegenständige Blättchen, die keilsförmig, an der Spitze ausgerandet und feinhaarig

sind; bisweilen sind sie an der Spitze so ausgeschnitten, daß sie eine herzförmige Gestalt haben; die einzelnen, fast ungestielten Blumen sind klein u. bläulich. Auf sandigen Brachäckern, trocknen Bergen und Hügeln, im Gebüsche, Mai und Juni. Stettin, Cammin, Budow, Danzig.

— 12. Zaun-Wicke, *Vicia Sepium* L. 4. Der eckige, glatte Stengel steigt mit seinen 3theiligen Schlingen, 1 bis 2 Fuß in die Höhe; die gefiederten, gewöhnlich spaarigen Blätter stehen wechselsweise, und vom Stengel unter einem rechten Winkel ab; die Blättchen meist kurz gespitzt; die Ackerblätter sind klein, mondförmig, scharf gezähnt; die Blumen kommen zu 4, 3 und 5 aus den Blattwinkeln hervor, sind nach einer Seite gerichtet und blau. An Zäunen und Hecken, in Grasgärten und Gebüschen, Mai bis Juli. — Ist ein gutes Futterkraut, und kann als eine perennirende Wicke zum Anbau empfohlen werden.

13. Bohnen-Wicke, *Vicia Faba* L. ①. Saubohne, Große Bohne. Mit fast ungestielten, aufgetriebenen, winkelfständigen Hülsen, worin 1 bis 4 Saamen; eiförmigen, ganzrandigen Blättchen, gefurchten Blattstielen ohne Ranken, und pfeilförmigen, an der Basis gezähnten Ackerblättern; der Stengel ist dick, krautartig, 4eckig, aufrecht, und wie die Blätter unbehaart; die Blätter stehen wechselsweise, auf rinnenförmigen Stielen, und bestehen aus 1 bis 3 Paar länglich runden, ganzrandigen Blättchen; die Blumen in Blattwinkeln, zu 5 bis 8, auf einem gemeinschaftl. kurzen Stiele, sind weiß, die Flügel in der Mitte schwarz. Diese ansehnliche Bohnen-Wicke, welche der gemeine Landmann in Pommern Groot Bohne nennt, und aus der Gegend des Caspischen Meeres herkommt, wird jetzt nicht bloß in unsern Gärten, sondern auch auf Feldern gebaut, gewöhnlich um die Mohrrüben- oder Erdtossel-Beete gesät; die Bohnen werden grün im Juli u. August, wann noch die Erdtosseln nicht recht reif und schmackhaft sind, gekocht gegessen. Diese Frucht sollte kein Dekonom reichlich auszusäen verschmähen, weil man sie früher haben kann, als die so unentbehrlichen Erdtosseln, deren früher Genuß, in Gemeinschaft mit den großen Bohnen, dadurch weniger schädlich gemacht wird. Die reifen Saamen geben ein gutes Mehl,

mit Roggenmehl vermengt zum Brodt, auch Schroot für die Pferde und das Mastvieh. Die jungen Blätter werden im Frühjahr zum Kräutersalat benutzt. — Eine kleinere Abart mit röthlichen Blumen u. kleineren, runden Saamen, wird in der Rügenwalder Gegend u. an andern Orten, auf Aekern, als Futter für die Pferde gebaut, daher sie die Roß- oder Pferdebohne, *Faba equina*, heißt.

### 368. Erbe, *Ervum*.

Der Kelch 5theilig, fast gleich; die Narbe kopfförmig, behaart; die Sammenhülse länger, als der Kelch, enthält 2 bis 4 Saamen.

— 1. Biersaamige Erbe, *Ervum tetraspermum* L. O. Der schwache, ästige, eckige Stengel hebt sich mit seinen 2theiligen Schlingen in die Höhe; die Blätter wechselsweise, bestehen aus 3 bis 10 Paar Blättchen, die schmal, glatträndig sind, und bald gegenüber, bald wechselsweise stehen; die Blumenstiele von der Länge der Blätter, tragen gewöhnlich 1 bis 2 kleine, bläuliche Blumen; die Hülsen glatt, kurz, stumpf, enthalten meist 4, seltener 3, 5 oder 6 Saamen. Wächst im Getreide, Juni, Juli. Rügen, Greifswalde, Stettin, Puzig, Danzig.

— 2. Behaarte Erbe, *Ervum hirsutum* L. O. Hat das Ansehen der vorigen, nur steigt der Stengel höher, die Blättchen sind etwas breiter, und stärker abgestumpft; der Blumenstiel trägt 2 bis 8 Blumen, die kleiner und fast weiß sind; die Hülsen sind spiziger, haarig, und enthalten 2 bis 3 Saamen. Auf Aekern, Wiesen-Rändern, an Zäunen und Hecken, Juni bis August. Den Saamen frist das Federvieh gerne; diese und die vorige Pflanze sind ein gutes Viehfutter.

### 369. Richer, *Cicer*.

Die schmetterlingsartige Krone hat einen schlappigen Kelch, der so lang ist, als die Krone; die 4 obern Lappen liegen auf der Zahne; 10 Staubfäden und 1 Griffel; die aufgeblasene Hülse enthält 2 Saamen.

1. Gemeine Richer, *Cicer arietinum* L. O. Richer-Erbse. Der krautartige Stengel ist eckig, ge-

streift, wird 1 bis 2 Fuß hoch, in einem guten Boden noch höher; die Blätter sind ungepaart, gefiedert, und bestehen aus eirund-lanzettlichen, am Rande sägeförmig gezähnten Blättchen; die Aftblätter sind gezähnt; die rothen oder violetten Blumen stehen einzeln auf schwachen Stielen, und hinterlassen rautenförmige, angeschwollene und mit Härchen besetzte Hülsen, welche 2eckige Saamen enthalten. Wächst in Spanien und Italien unter dem Getreide, u. blüht bei uns in Gärten im Juli u. August wo sie zuweilen zum ökonomischen Gebrauch gezogen wird. Der vorzüglichste Nutzen ist, daß die Saamen geröstet, als Surrogat zum Kaffee genommen werden, und daher der deutsche Kaffee heißen. Außerdem dient dies Gewächs als eine Futterpflanze, sowohl grün, als getrocknet. Man legt im April den Saamen in einen gedüngten, mehr leichten als schweren Boden, weitläufig in Reihen, 4 bis 6 Zoll aus einander, und 2 Zoll tief in die Erde.

2. Linsen-Kicher, Cicer Lens Willd. O. Gemeine Linse, Ervum Lens Linn. Der Stengel eckig, aufrecht, ästig, mit gefiederten, weichhaarigen Blättern, deren lanzettliche, ausgerandete Blättchen mit einer kurzen Spitze versehen sind; die Blumenstiele tragen meist 2, zuweilen auch 3 weiße oder bläuliche Blumen, welche 2 oder 3saamige Hülsen hinterlassen; die Saamen sind rund, zusammen gedrückt und in der Mitte erhaben. In Frankreich und der Schweiz wild, bei uns in Gärten und auf dem Felde gebaut, blüht im Juli und August. Die Saamen dienen zur Speise und das Kraut zum Futter. Soll den Pferden tödtlich seyn, wie Haller behauptet.

### 370. Bohnenbaum, Cytisus.

Der Kelch 2lippig, die Oberlippe hat 2, die untere 3 Zähne; das Fähnchen der Krone ist zurück geschlagen; 10 Staubfäden, welche an der Basis verwachsen sind; eine einfache Narbe; die Hülse an der Basis verdünnt, enthält mehrere Saamen.

Gemeiner Bohnenbaum, Cytisus Laburnum L. K. Goldregenbaum. Der Stamm aufrecht, ist mit einer glatten grünen Rinde bedeckt; die Blätter sind gestielt, 3zählig, die Blättchen eirund-länglich, ungetheilt,



und stehen auf kurzen Stielen; sie sind auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, unten blaß und mit feinen Härchen bekleidet, welche sich auch an den jüngern Zweigen und Knospen zeigen; der Hauptblattstiel ist an der Basis stärker als oben; die schönen gelben Blumen kommen im Juni an den Spizen u. Seiten der Zweige, und bilden lange, einfache, abwärts hängende Trauben; die gleichbreite, zusammen gedrückte, lederartige Hülse enthält schwarze, nierenförmige Saamen. Stammt aus der Schweiz, Savoyen u. Oesterreich, wird aber auch im nördlichen Deutschland jetzt einheimisch; findet sich bei uns in den Gärten als ein vorzüglich schöner Zierstrauch. Der Saame wird von den Fasanen und allen Hühnerarten gefressen.

### 371. Robinie, Robinia.

Der Kelch glockenförmig, 4spaltig, der obere Einschnitt 2theilig, das Fähnchen zurück geschlagen, abstehend, rundlich; die Hülse höckerig, verlängert, vielSaamig,

1. Gemeine Robinie, *Robinia pseudo-Acacia* L. h. Falscher oder unächter Akazienbaum. Mit dornigen Zweigen, ungepaart-gefiederten Blättern, ovalen, gestielten, unbehaarten, an der Spitze ausgerandeten Blättchen, und länglichen, herabhängenden Blumentrauben; jedes Blumenstielen trägt nur eine weiße, wohlriechende Blume, welche eine zusammen gedrückte Hülse hinterläßt. Obgleich dieser Baum aus Nord-Amerika stammt, und sonst in ganz Deutschland als ein beliebter Zierstrauch u. Baum gut fortkommt, so ist er doch gegen das Klima unserer Provinz empfindlich. Man hat, seitdem der Dr. Medikus den allgemeinen Anbau dieser Baumart fast übertrieben empfohlen hat, auch in Pommern zur Ansaat und Pflanzung derselben Versuche gemacht; aber in kalten Wintern frieren die meisten jungen Zweige wieder ab; u. solche ansehnlichen Bäume, wie man sie alleinweise bei Berlin, besonders im dortigen Thiergarten findet, wird man in Pommern vergebens suchen. Wiewohl er auch an einem geschützten Standort, wie der Wallnußbaum, größer wird. Wir müssen uns indessen damit begnügen, diese Baumart, welche sich durch die schönen weißen Blumen und durch das niedliche Laubwerk so sehr empfiehlt,

wenn auch nur strauchartig in unsern Lustgärten zu besitzen. Blüht im Juni. Das Holz ist hart und dient zu Tischler- u. Drechslerarbeit; die Blätter liefern ein gutes Futter für die Rühre u. Schaafe. Man kann die'n Baum nicht gut durch Stecklinge, sondern durch Saamen fortpflanzen.

2. Rauhe Robinie, *Robinia hispida* L. h. Rothe Akazie. Mit winkelfständigen Blumentrauben, ungepaart-gefiederten Blättern, dornenlosem Stamme und steifborstigen Zweigen u. Blumenstielen. Diese kleine Baumart ist in Florida einheimisch, u. blüht in unsern Gärten vom Juni bis August, wächst ziemlich schnell, wird aber mehr strauch- als baumartig. Der Stamm ist mit einer graubraunen Rinde versehen, aber ohne Dornen; dagegen sind die Zweige, besonders die jährigen, die Blumenstiele und Kelche, mit steifen rothen Borsten besetzt; die Blätter sind gefiedert u. bestehen aus 4 bis 6 Paaren, und einem einzelnen eiförmigen, gestielten Blättchen, welche alle mit einer Spitze versehen sind; die Blumen sind größer als von No. 1., schön rosenroth u. geben einen vortrefflichen Anblick, daher dieser kleine Baum oder Strauch eine wahre Zierde im Garten ist. Da er empfindlich gegen Sturm und Frost ist, so muß man ihm einen geschützten Ort anweisen in einem lockern, kräftigen Boden. Die Vermehrung geschieht durch Saamen oder durch das Copuliren auf No. 1., oder durch die Wurzel-Zertheilung.

3. Sibirische Robinie, *Robinia Caragana* L. h. Sibirischer Erbsenbaum. Mit einfachen gehäuftten Blumenstielen, gepaart-gefiederten Blättern, welche oft aus 4 bis 6 Paar gestielten Blättern entstehen, unbewehrten Blattstielen und zylindrischen Hülsen. Ist von Sibirien hergekommen, und wird jetzt in vielen unserer Lustgärten als ein Zierstrauch angetroffen, wo er leicht fortkommt, u. im Juni blüht. Ist nur eine Strauchart, welche eine Höhe von 5 bis 6 Fuß erreicht. Die Blättchen sind länglich eiförmig, an der Spitze mit einer Mukrone versehen; die Afterblätter sind lanzett-pfriemenförmig und häutig; die Blumenstiele fadenförmig, einfach, aber es stehen deren 2 bis 4 und mehrere beisammen; der Kelch ist glockenförmig, die Krone gelb, die Hülse zylindrisch u. mit glatten Saamen versehen. Wenn die Hülse reif ist,

so springt sie elastisch auf, schleudert den Saamen von sich, u. die Klappen drehen sich zusammen. In Sibirien werden die Saamen wie Erbsen gekocht und gegessen, daher der Name Erbsenbaum. Aus den Blättern, wenn sie, wie der Waid, behandelt werden, soll man eine blaue Farbe gewinnen. Beim Trocknen zum Herbario fallen leicht die Blätter und Blumen ab.

4. Strauchartige Robinie, *Robinia frutescens* L. K. Mit einfachen Blumenstielen, und 4zähligen, fast gestielten Blättern. Wächst auch in Sibirien, und blüht bei uns als Zierstrauch im Mai u. Juni, wo sie ebenfalls gut gedeiht. Die Ackerblätter sind dornig, und die Blattstiele gehen in Dornen aus. Die Blumen stehen auf einfachen Stielen, sind gelb, und hinterlassen glatte, herabhängende Hülsen.

### 372. Blasenstrauch, *Colutea*.

Der einblättrige, glockenförmige, bleibende Kelch hat 5 Einschnitte, 10 Staubfäden und 1 Griffel mit einer behaarten Narbe; die aufgeblasene häutige Hülse, welche am Grunde verwachsen ist, öffnet sich oben, und die Saamen sind zusammen gedrückt.

1. Baumartiger Blasenstrauch, *Colutea arborescens* L. K. Unächte Senisblätter. Die Aeste und Blätter stehen wechselseitig, die letzteren sind ungepaart, gefiedert, die Blättchen elliptisch, glatt, gegenüber, zuweilen wechselseitig, oben stumpf ausgeschweift; die gelben Blumentrauben entspringen in den Winkeln der Blätter, und liefern aufgeblasene Hülsen, welche den Winter über, bis ins Frühjahr hängen bleiben. Stammt aus Frankreich und Italien, ist aber jetzt in vielen unserer Gärten, u. blüht vom Juli bis September. Ist ein vorzüglich schöner Zierstrauch. Die Blätter haben einen bitteren Geschmack, und sind abführend.

2. Rother Blasenstrauch, *Colutea cruenta* Willd. K. Die Blätter ungepaart, gefiedert, die Blättchen rundlich, fast eiförmig, an der Spitze gerundet oder ausgeschweift, glatt, und haben unten eine grau-grüne Farbe; die Blumen entspringen in den Blattwinkeln, und stehen wechselseitig an langen Stielen; sie haben eine braunrothe Farbe. Stammt aus Kl. Asien u. Italien, u. findet sich in einigen unserer Lustgärten, u. blüht vom Juli bis Sept.

373. Süßholz, *Glycyrrhiza*.

Der Kelch röhrig, 2lippig, die Oberlippe 3 bis 4spaltig, ungleich, die Unterlippe einfach; die eiförmige zusammen gedrückte Hülse enthält 2 bis 4, zuweilen auch 6 Saamen.

Gemeines Süßholz, *Glycyrrhiza glabra* L. Fr. Die Wurzel ist zähe, sehr lang, und liebt einen fetten, warmen Boden; sie ist inwendig gelb, und besitzt einen süßen, schleimigen Geschmack. Aus der Wurzel erhebt sich ein oder mehrere aufrechte, 4 bis 7 Fuß hohe Stengel, mit ungepaart-gefiederten Blättern, welche aus länglich eirunden, gestielten, unten fast klebrigen Blättchen bestehen; die Blumen bilden Trauben, welche im Juli und August blühen, und glatte Hülsen liefern. — Wächst in Frankreich und Italien wild; in Deutschland baut man es an, und es kommt in unsern Gärten auch fort.

Apoth. Radix Glycyrrhizae, Liquiritiae Succus, Lakrisensaft. Vermöge ihrer schleimigen Theile mildert und versüßt die Wurzel die scharfen Säfte, und wird bei allerlei Brustkrankheiten mit Nutzen angewendet. Die zerschnittene Wurzel, mit Isländischem Moos vermischt, im Thee genossen, ist ein treffliches Mittel bei Lungenkrankheiten und katarrhalischen Zufällen. Der eingekochte Saft der Wurzel ist das bekannte Brustmittel, unter dem Namen Lakrisensaft.

374. Kronwicke, *Coronilla*.

Der Kelch ist kurz, 2lippig, die 2 obern Zähne sind an einander gewachsen; die Fahne der Krone ist kaum etwas länger als die Flügel; die gegliederte Hülse enthält mehrere Saamen, die Glieder derselben sind länglich rund.

— Gemeine Kronwicke, *Coronilla varia* L. 4. Bunte Veltchen. Der Stengel eckig, gestreift, auf der Erde lang hingestreckt, welcher mehrere, wechselsweise stehende, gestreifte Blumenstiele trägt; die Blumen sind an der Spitze der Blumenstiele, u. bilden eine runde Dolde; das Fähnchen ist röthlich, die Flügel und das Schiffchen weißlich, die Spitze derselben braun oder violett, und ragt zwischen den Flügeln hervor; die Blätter des Stengels bestehen aus vielen, länglichen, glatten, stumpfen, oben mit einem kleinen Zahn versehenen, kurzgestielten Blättchen.

In Wiesenrändern, Hecken, Zäunen u. Wegen, Juni bis August. Stettin, Garz, Groß Tuchen, Neustadt bei Danzig. Wurde sonst als Futterwicke empfohlen; neuere Erfahrungen aber beweisen, daß das Vieh dies Kraut nicht gern frisst, und ihm auch schädlich seyn soll. Als eine Zierstaude in Gärten ist es aber sehr zu empfehlen.

### 375. Vogelfuß, Ornithopus.

Der Kelch röhrig, 5zählig, fast gleich, bleibend; das Schiffchen klein; die Hülse pfriemenförmig, gegliedert, bogig, mit cylindrischen Gliedern.

— Gemeiner Vogelfuß, *Ornithopus perpusillus* L. O. Vogelklaue. Diese niedliche Pflanze hat einen schwachen, gestreckten, 3 bis 12 Zoll langen Stengel, gefiederte Blätter, welche aus 5 bis 6 Paar kleinen, ungetheilten, gegenständigen Blättchen bestehen, u. kleine weißröthliche, in gestielte, winkelförmige Köpfschen gesammelte Blumen; das Fähnchen ist oft dunkelroth, netzförmig geädert; die Hülse sind rund und einwärts gebogen. Auf Brachäckern, sandigem Boden, in Heideländern, an Hügeln und Graswegen, Mai bis September.

### 376. Hahnenkopf, *Hedysarum*.

Der Kelch 5spaltig, das Kronen-Schiffchen abgestutzt; die Hülse besteht aus einsaamigen Gliedern, und ist an den Seiten zusammen gedrückt.

1. Kanadischer Hahnenkopf, *Hedysarum canadense* L. 4. Eine in Nord-Amerika wild wachsende Pflanze, mit 3zähligen Blättern, länglich-lanzettlichen Blättchen, und rothen Blumen-Aehren. Sie kommt in unsern Gärten gut fort, und dient zur Zierde derselben. Die Blumen erscheinen im Juli und August.

2. Italienischer Hahnenkopf, *Hedysarum coronarium* L. 8 auch 4. Mit einem weitschweifigen Stengel, gefiederten Blättern, rundlich-elliptischen Blättchen, und rundlich stacheligen, nackten Gliederhülsen. Die dunkelrothen Blumen im Juni und Juli, geben dieser in Italien auf Wiesen wilden Pflanze ein schönes Ansehen. Sie kommt bei uns in Gärten gut fort, an einem ge-



schüßten und fetten Orte, im Winter mit Laub bedeckt. Man hat auch eine Abart mit weißen Blumen.

3. Futter-Hahnenkopf, *Hedysarum Onobrychis* L. 4. Esparsette. Eine bekannte Futterpflanze, welche auf Bergen und trocknen sonnigen Boden, in einigen Gegenden Deutschlands wild wächst, in Pommern aber durch den Anbau sich hier und da verstreuet hat. Die Wurzel ist lang u. tief in die Erde dringend; der Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, aufrecht, zweigig; die Blätter gefiedert, die Blättchen keilförmig, glatt. Die schönen rothen Blumen bilden eine längliche Aehre; die Flügel sind an Länge den Kelchlappen gleich; die Früchte einsamig, stachelig-gezähnt und mit einer neßförmigen Rinde überzogen. Blüht im Juni und Juli. Diese Pflanze ist sowohl grün als getrocknet, ein sehr nahrhaftes Futter, daher viele Landwirthe sie im Großen anbauen und benutzen. Sie säen sie entweder allein, oder mit Klee oder Roggen vermischt, welcher grün geschnitten und verfuttert wird. Außerdem dient diese Art, wegen der schönen Blumen, zur Verzierung nackter Berge und Anhöhen in Lustgärten.

### 377. Geißraute, *Galega*.

Die Kelchzähne pfriemenförmig, fast gleich; Hülse etwas knotig, schief gestreift.

Gemeine Geißraute, *Galega officinalis* L. 4. Mit einem aufrechten, ästigen, 2 bis 4 Fuß hohen, unbehaarten Stengel, ungepaart-gefiederten Blättern, deren entgegengesetzte, kurzgestielte Blättchen lanzettlich, glatt, gestreift und an der Spitze mit einem krautartigen Stachel versehen sind; lanzett-pfeilförmigen Asterblättern, u. blauen oder weißen, ährenförmig stehenden Blumen, welche aufrechte, steife, zugespitzte Hülssen hinterlassen. — In einigen Gegenden Süd-Deutschlands wild, wird aber auch in Pommerschen Gärten, wegen der zierlichen weißen Blumen (die oft bläulich oder bunt sind), gezogen.

Apoth. Herba Galegae. Die Blätter haben einen schleimigen, bittern Geschmack, und wurden ehemals mehr als jetzt, in den Apotheken gebraucht, bei Faulfiebern, Epilepsie u. Wurmkrankheiten. Das Kraut mit den Blumen ist ein gutes Futterkraut. Blüht im Juni bis Aug.

578. *Traganth*, *Astragalus*.

Der Kelch röhrig, 5spaltig, fast gleich; das Schiffschen an der Krone so lang als die an den Seiten stehenden Flügel, und die Fahne ist an beiden Seiten rückwärts gebogen; 10 Staubfäden, wovon 9 verwachsen und einer frei steht; der Griffel gerade, steht auf einem länglichen Fruchtknoten; die Saamen liegen in einem höckerigen, 2fächrigen Behälter

## a) Mit blättrigen, aufrechten Stämmen.

1. *Haariger Traganth*, *Astragalus pilosus* L. 4. Mit aufrecht stehendem, haarigen Stengel, lanzettlich-gefiederten Blättern, gestielten Aehren, die länger sind als das Blatt, und pfriemenförmigen, behaarten Hülssen. Die ganze Pflanze stark behaart, hat ein gelbgraues Ansehen; der Stengel 1 Fuß hoch u. darüber, ist über der Erde etwas gebogen, hart u. ästig; die Blätter bestehen aus 24 und mehreren Blättchen, die theils gegenständig, theils abwechselnd sitzen; die Akerblätter so lang als die Blättchen, lanzettlich, zugespitzt; aus den Blattwinkeln entspringen lange Blumenstiele; die gelben Blumen sitzen in einer dichten kurzen Aehre; und die walzenförmigen, mit einem bleibenden gebogenen Griffel versehenen Hülssen sind mit feinen Härchen umgeben. — Diese in Sachsen, bei Halle gefundene seltene Pflanze hat der Oekonomie-Commissarius Hr. Schramm im Juni 1827 beim Paßkrüge, unweit Pyritz, auf Bergen häufig gefunden.

## b) Mit blättrigen, weitschweifigen Stengeln.

2. *Richernartiger Traganth*, *Astragalus Cicer* L. 4. Mit niederliegendem Stengel, glatten, länglichen, stumpfen, mit einer kurzen Granne endigenden Blättchen, lanzettlichen Blattansätzen, gestielten Blumentrauben, die länger sind als das Blatt, und kugelförmig aufgetriebenen, mit einer feinen Spitze besetzten, feinhaarigen Hülssen. Die Wurzel ist dick, ästig; der Stengel ästig, gestreift, fast unbehaart, auf der Erde liegend; die weißen oder gelben Blumen sind in Köpfchen versammelt, stehen aufrecht, auf langen Stielen, und liefern eirunde, schwarze behaarte Saamenbehälter. Auf sonnigen Hügeln und an Wiesenträndern, Juni bis August. Stettin, Mecklenburg, Neuemark, Neuburg. Kann als Futterkraut benutzt werden.

— 3. Süßholzartiger Traganth, *Astragalus glycyphyllus* L. 4. Wolfsschoten. Mit niederliegendem, aufsteigendem Stengel, eiförmig-elliptischen, etwas stumpfen, glatten Blättchen, eiförmigen, fast gezähnten Afttblättern, gestielten Blumentrauben, die kürzer als die Blätter sind, u. fast 3kantigen, gekrümmten Hülsen. Der Stengel 4 bis 6 Fuß lang, ist mit einer glatten, glänzenden, dunkelgrünen Rinde bedeckt; die Blätter sind groß, die Blättchen eirund; aus den Blattwinkeln entspringen die gemeinschaftlichen Blüthenstiele, welche kürzer sind als die Blätter; die blaßgelben Blumen stehen kopfförmig bei einander, blühen im Juni bis August, und liefern große, 3seitige, glatte Hülsen, die einwärts gebogen sind. An Waldbergen, in Gebüsch, an Wald- und Ackerrändern. Ist als eine ergiebige Futterpflanze zu empfehlen, und läßt sich durch Saamen sehr vermehren.

4. Spanischer Traganth, *Astragalus baeticus* L. 0. Der Stengel aufrecht, die Blätter gefiedert, mit feinen Haaren bekleidet; die Blüthenähren groß, die Blümchen gestielt, und die 3seitigen, aufrecht stehenden Hülsen sind an den Spitzen gebogen. Blüht weißgelb im Juni und Juli. Stammt aus Spanien, und weil er vor einigen Jahren von Schweden aus als ein Gewächs empfohlen wurde, dessen Saamen einen wohlschmeckenden Kaffeezusatz liefern, so entstand der Name Schwedischer Kaffee. Die Körner werden, wie Zuckererbsen, in einen lockern, gut gedüngten Boden gelegt, und die Pflanzen rein vom Unkraut gehalten.

5. Wiesen-Traganth, *Astragalus hypoglottis* Willd. 4. *A. danicus* Hoffm. Mit einem schwachen, halb niederliegenden Stengel, langen gefiederten Blättern, länglichen, stumpfen Blättchen, eiförmigen, langgestielten Blumen, und eiförmigen, behaarten Hülsen. Diese in Sachsen von mir häufig gefundene Pflanze hat auch der Dek. Commiss. Hr. Schramm auf einem hohen Berge beim Paßkrüge, im Juni gefunden.

6. Sand-Traganth, *Astragalus arenarius* L. 4. Mit einem ästigen Stengel, der unten gestreckt, nach oben sich aufrichtet, und aufrecht stehende, hellblaue Blumen trägt, gleichbreit-lanzettlichen, gefaltene Blättchen, meist 6blumigen Trauben, die länger als das Blatt sind, und

länglichen, feinhaarigen Hülßen. Der Stengel ist mit einem weißen Filz überzogen; die Blätter sind wechselsweise, weißfilzig, aus 3 bis 5 Paaren, ungepaart gefiedert; die Blättchen werden nach der Spitze zu breiter, und sind stumpf; aus den Blattwinkeln entspringen die Blumenstiele; der Kelch ist haarig und grünlich-schwarz. Eine Abart ist in allen Theilen weißfilzig.

Anm. Außer diesen 6 Traganth-Arten, welche alle als Ziergewächse in die Gärten aufgenommen zu werden verdienen, sind in Willdenows Species Plantarum noch 168 Arten beschrieben, von denen viele unser Klima aushalten, und als schöne Staudengewächse von den Blumenfreunden gezogen werden können.

### 579. Steinklee, Melilotus.

Der Kelch röhrig, 5zählig, die Krone abfallend; wenigen Saamen enthaltende, aufspringende Hülse, die länger als der Kelch ist.

1. Polnischer Steinklee, *Melilotus polonicus* L. O. Mit traubenartig beisammen stehenden, nackten, 2saamigen, lanzettlichen Hülßen, und aufrechtem Stengel. Unterscheidet sich von den folgenden Steinklee-Arten, durch den runden Stengel, die kleineren zugespizten, nach oben scharf sägeartigen Blättchen, durch die entfernter abstehenden, länger gestielten Blumen, welche bleichgelb sind, die runden, nicht gefurchten Blumenstiele, die zurück geschlagenen Fahnen der Krone, und durch die 2saamigen, lanzettlich zugespizten, längeren Hülßen. Auf Bergen u. Aekern bei Danzig, Juli. Weißens Flora S. 389.

2. Gelber Steinklee, *Melilotus officinalis* L. O. Gemeiner Meloten- oder Steinklee. Mit traubenartig zusammen stehenden, nackten, 2saamigen, etwas runzligen, eiförmigen, fast flachen, spizigen Hülßen, pfriemenförmigen Blattansätzen, und aufrechtem Stengel. An Wegen, Aekerrändern, Zäunen, Juni bis August. Greifswalde, Stettin, Pyritz, Stargard, Cammin, Cöslin.

Apoth. Herba Meliloti. Die Blumen und Blätter haben einen starken balsamischen Geruch, und einen bitteren Geschmack. Man macht daraus das bekannte Meloten-Pflaster. Mit dem abgezogenen Wasser beneht man den Schnupftaback, um demselben einen angenehmen Geruch zu verschaffen. Den Motten und anderen Insecten

ist der Geruch zuwider. Die Bienen lieben die Blumen, und das Kraut jung ist ein sehr nahrhaftes Futter für die Pferde.

— 3. Weißer Steinklee, *Melilotus vulgaris* Hayne ☉. Mit traubenartig beisammen stehenden, nackten, einsaamigen, runzligen, umgekehrt-eiförmigen u. spizen Hülsen, borstenartigen Blattansätzen und aufrechtem Stengel. Ist der vorigen Art sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch durch die weißen Blumen, von denen der Flügel länger als der Nachen ist, u. kürzer als die Fahne. Findet sich oft mit der vorigen Art beisammen, an Wegen, Zäunen, Acker-rändern, Juli, August. Ist ebenfalls ein gutes Futterkraut, besonders für die Pferde, daher er an einigen Orten im Großen angebaut wird.

— 4. Blauer Steinklee, *Melilotus coeruleus* Hayne ☉. Blauer Melotenklee. Mit eiförmigen, gestielten Blumentrauben, blaßblauen Blumen, bauchigen, halb nackten, 2saamigen Hülsen, welche mit einer hervorgezogenen Spitze versehen sind, einem aufrechten, ästigen Stengel, breitlanzettlichen, häutigen Akerblättern, und eilanzettlichen Blättchen. Wächst in Schlesien u. Böhmen wild, wird aber bei uns in vielen Gärten als Blume und als Futterkraut gebaut, welches im Juli u. August blüht. Die Blätter u. Blumen haben einen durchdringenden Geruch, wie der von No. 2., welcher getrocknet noch verstärkt wird. Sie werden als schmerzstillende und heilende Mittel in Brust- und Harnkrankheiten gerühmt, und von den Schweizern unter ihren Käse gemischt, daher dieser Steinklee auch der Schabzieger-Klee oder Käseflee genannt wird. S. Willdenow.

### 380. Klee, *Trifolium*.

Ein röhriger, 3zähliger Kelch; Krone bleibend, angebrückter Nachen; wenigen Saamen enthaltende, nicht aufspringende und durch den Kelch bedeckte Hülse.

a) Mit vielsaamigen Hülsen und glatten Kelchen.

— 1. Bastard-Klee, *Trifolium hybridum* L. 4. Großer weißer Klee. Mit doldenartigen Blumenköpfen, 4saamigen Hülsen, fast gleichgroßen Kelchzähnen,



eirund-länglichen, ausgerandeten, fein sägeartigen Blättern und aufsteigendem Stengel. Dieser wird 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, ästig, unten etwas liegend; Blätter wechselsweise, gestielt; Akerblätter lanzettlich, gestreift; Blumenstiele lang, beugig; Blumen hängen in einem lockern Kopf; die Zähne des Kelches nach innen gebogen; die Krone zuerst weiß, wird nachher röthlich; die Anzahl der Saamen in der Hülse sind 2 bis 4. Ist auf nassen Wiesen und Weideplätzen anzutreffen, und blüht im Juni u. Juli. Der Anbau dieser nahrhaften Kleeart auf nassen Wiesen und feuchten Acker-Vertiefungen, hat in sofern einen Vorzug vor No. 2., weil diese Art höher u. ergiebiger wird.

— 2. Kriechender Klee, *Trifolium repens* L. 4. Kleiner weißer Klee. Mit doldenartigen Blumenköpfen, 4saamigen Hülse, Kelchzähnen, von denen die oberen kürzer sind; eirundlänglichen, ausgerandeten, fein sägeartigen Blättern, u. einem kriechenden Stengel. Dieser liegt weit auf die Erde verbreitet; die Blätter sind lang gestielt, mit beugigen Stielen; die weißen Blumen, welche nachher röthlich werden, stehen aufrecht, und sind nach dem Verblühen hängend. Auf Tristen, Wiesen, an Graswegen, auf feuchten Aekern, Juni bis August. Wird jetzt häufig auf Feldern angebaut, und ist mit das nahrhafteste unter den Futterkräutern, das von Pferden, Rindvieh, Schaafen und Schweinen gern gefressen wird. Zum Heu aber empfiehlt sich dieser Klee weniger, weil er nur niedrig wächst, und von der Sense wenig getroffen wird, als grün zum Abhüten; doch läßt das Vieh die Blumen oft stehen, weil sie ihm zu geillsüß sind. — Beabsichtigt ein Landwirth aber doch das Heu von dieser Kleeart, so muß er sie nur auf einen gut gedüngten, feuchten Acker bringen. Auch soll die Vermischung dieses Saamens mit dem rothen Wiesenkleesaamen dazu dienen, daß der letztere auf dem Acker nicht so leicht im Winter ausfriert.

b) Mit rauhhaarigen Kelchen.

3. Rother Klee, *Trifolium rubens* L. 4. Rother Bergklee. Mit walzenförmig-länglichen dunkelrothen Aehren, zottigen Kelchzähnen, von denen der unterste die Länge der einblättrigen ungleichen Krone hat; schwertförmigen Akerblättern; lanzettlichen, stumpfen, fein säge-

artigen Blättchen, und aufrechtem Stengel. Dieser wird 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, ist glatt u. meist ohne Aeste; Blätter wechselsweise, gestielt, Blättchen länglich lanzettlich. Zeichnet sich durch seinen steifen, aufrechten Stengel aus, sowie durch die schmallänglichen Blättchen. In bergigten Wäldern, an hohlen Wegen und Anhöhen, in Gebüsch, Juni, Juli. Ist eine gute Futter-Kleeart, nur muß der Stengel noch nicht verblüht seyn, sonst ist er hart.

— 4. Wiesen-Klee, *Trifolium pratense* L. 4. Gemeiner rother Klee, vulgo Kleeber. Mit dichten, eirunden Aehren; Kelchzähnen, von denen der unterste kürzer als die Röhre der einblättrigen, ungleichen Krone ist; begranneten Aftersblättern, ovalen, glattrandigen Blättchen \*), und aufsteigendem Stengel. Dieser wird 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, unten etwas liegend; die Blättchen sind häufig mit einem weißen Fleck bezeichnet; die Aehren dunkelroth. Auf Wiesen und Tristen, an Wegen, Juni bis August. Eine Abart b, *Tr. pr. procumbens villosus* Hall. auf Bergen, zeichnet sich aus durch den niederliegenden und mit den Blättern stark behaarten Stengel, sowie durch die blaßrothen oder weißen Blumentöpfe. Unter allen Futterkräutern wird diesem der Vorzug gegeben, so daß jetzt selten ein Landwirth ist, der es nicht auf Aekern und in Gärten säet. Da es einen kräftigen und lockern Boden verlangt, so säet man es gewöhnlich auf Erdtosselland, mit Gerste zusammen aus, und nutzt es bis zum 2ten auch 3ten Jahr. Die beiden trocknen Sommer 1826 und 27 haben aber gelehrt, daß der Klee bei anhaltender Trockenheit nicht gedeiht. Eben so ist er empfindlich gegen den Frost und die Winterkälte; weshalb man anrath, den kleinen weißen Klee oder Englisches Raigras, *Lolium perenne* L. dazwischen zu säen. Holz- und Torfasche befördern den Wuchs des Klees ungemein; daher der gemeine Glaube, als entstünde der Klee aus der Asche.

— 5. Mittlerer Klee, *Trifolium medium* L. 4. *Trifol. flexuosum* Jacq. Wilder Ackerklee. Mit lockeren, fast kugelrunden, einzelnen Aehren; Kelchzähnen, von denen der unterste Zahn die Größe der Röhre der

\*) Gewöhnlich giebt es 3 Blättchen an Einem Blattstiel; zuweilen aber finden sich auch 4 oder 5 Blättchen.

einblättrigen Blumenkrone hat; pfriemenförmigen Akerblättern, ovalen, fein sägeartigen, streifig-adrigen Blättern, und ästigen, hin u. her gebogenen Stengeln. Der Stengel 1 Fuß und darüber hoch, unten niedergebogen, dann aufsteigend, von unten auf ästig; die Blättchen länglich-lanzettlich, unten behaart, am Rande gefranzt; der Blumenkopf eiförmig, von dunkler oder hellrother Farbe. In Wäldern, Gebüsch und auf Aeckern, Juni bis August. Die Wurzel ist lang, vielzweigig u. zähe, daher der Pflug sie nicht zerstört. Unter allen Futterklee-Arten ist dieser der stark wucherndste, aber er ist, wie No. 3., nicht so zart und nahrhaft als die andern.

— 6. Wald-Klee, *Trifolium alpestre* L. 24. Mit dichten, fast kugelrunden, und gewöhnlich paarweise stehenden Aehren; Kelchzähnen, von denen der unterste Zahn die Größe der Röhre der einblättrigen Blumenkrone hat; borstigen Blattansätzen, lanzettlichen, fein sägeartigen und streifig-adrigen Blättern, und ganz einfachen, geraden, steifen Stengeln. Der Stengel bis einen Fuß hoch, aufrecht und behaart; Akerblätter lanzettlich, haarig, mit einer Granne besetzt, gefranzt und roth gestreift; die Blumen hellroth, zuweilen weißlich. — Auf Hügeln, in Wäldern und buschigen Bergen, Juni, Juli.

7. Schönrother Klee, *Trifolium incarnatum* L. 24. Mit länglichen, behaarten, stumpfen, blätterlosen Aehren, fast rund-herz-eiförmigen, gekerbten und behaarten Blättchen. Die Aehre lang, zylinderförmig, hellroth, daher dies Gewächs, welches aus Frankreich u. der Schweiz kommt, bei uns in Blumengärten gezogen wird, Juli, August.

— 8. Bleichgelber Klee, *Trifolium ochroleucum* L. 24. Mit behaarten elliptischen Aehren, einem aufrechten, ästigen, feinhaarigen Stengel, länglichen, unten herzförmigen Blättchen. Diese sind ungezähnt, die oberen linienförmig; der Stengel aufrecht, steif, nach beiden Seiten zweigig; Blätter langgestielt. — Auf trocknen Hügeln u. Bergen, Juni, Juli. Stettin. Flora Sedinensis p. 302.

9. Aker-Klee, *Trifolium arvense* L. 24. Mit sehr rauhhaarigen, fast walzenförmigen Aehren, pfriemenförmigen Kelchzähnen, die länger als die Krone sind, und umgekehrt-eiförmigen, gleichbreiten Blättchen. Heißt auch

Ragunklee, Mausflee oder Hasenpfötchen. Der Stengel aufrecht, treibt schon an der Wurzel Aeste, ist haarig,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch; die Blättchen schmal, auf beiden Seiten haarig; die ganz rauhhaarige Aehre ist von röthlicher Farbe, wird aber bald grau, sowie die ganze Pflanze ein graues Ansehen hat. Auf Sandäckern, Brachfeldern und sandigen Wiesen, Juli, August. Wird wenig vom Vieh gefressen.

c) Mit aufgeblasenen bauchigen Kelchen.

— 10. Erdbeer-Klee, *Trifolium fragiferum* L. 4. Mit langgestielten, fast runden Blumenköpfen, aufgetriebenen häutigen, netzförmig geaderten, feinhaarigen Fruchtkelchen, kriechendem Stengel, und verkehrt-eiförmigen, stumpfen Blättchen. Hat das äußere Ansehen von No. 2. Der Stengel niederliegend und wurzelnd; die Blatt- und Blumenstiele sehr lang; die Blättchen dem kleinen weißen Klee gleich; die Krone blaßroth u. länger als der Kelch; dieser ist röhrig, und wird, indem der Saame reift, sehr aufgeblasen; die Hülse befindet sich auf dem Boden des Kelches. — Auf Wiesen, an Wegen, Juni, Juli. Greifswalde, Stralsund, Stettin, Mecklenburg, Neumark, Danzig.

d) Mit einwärts gebogenen Fahnen der Krone.

— 11. Berg-Klee, *Trifolium montanum* L. 4. Mit schuppenförmigen, fast 3fach bei einander stehenden Aehren, pfriemenartigen welkenden Fahnen, nackten Kelchen, aufrechtem Stengel, und länglich eiförmigen, fein gesägten Blättchen. Der Stengel wird einen Fuß und darüber hoch, ist einfach, steif, gestreift, behaart; die Blattstiele, die unten lang sind, nehmen nach der Höhe ab, und sind rauhhaarig; die weißen auf filzigen Stielen stehenden Blumen sind in eiförmige Aehren gedrängt beisammen, zu 2 oder 3, bisweilen nur 1; der glatte Kelch hat wollige Zähne. Auf trocknen Wiesen, grasigen Anhöhen, Bergen, u. in Fichtwäldern, Juli, August. Greifswalde, Stettin, Garz, Bersin, Poißer Brück, Bütow, Danzig, Neuenburg. Wird jung vom Rindvieh gefressen; nachher wird er hart.

— 12. Goldfarbener Klee, *Trifolium agrarium* L. 4. Mit eiförmigen, schuppenförmigen, niedergebogenen, bleibenden Fahnen, pfriemenförmigen, ungleichen glatten

Kelchzähnen, aufrechtem Stengel u. lanzettlich-keilsförmigen Blättchen, wovon das mittellste ungestielt ist. Heißt auch Gelber Klee, Hopfenklee. Der Stengel ist glatt, nach oben zu haarig, mit ausgebreiteten Aesten; die Blättchen gestreift, gegen die obere Hälfte fein sägeartig; die Austerblätter eirund-lanzettlich, zugespitzt, glatt; die goldgelben Aehren rauschen wegen ihrer Trockenheit. Wird am Rande der Aecker, grasigen Hügeln, an Gebüsch u. Borhölzern angetroffen, Juli bis Sept. Da er vom Vieh begierig gefressen wird, so baut man ihn an einigen Orten auf dem Felde.

— 13. Brauner Klee, *Trifolium spadiceum* L. ☉. Mit eiförmigen, schuppenartigen Aehren, niedergebogenen, bleibenden Fahnen, pfriemenförmigen Kelchzähnen, wovon die beiden oberen kurz u. eiförmig sind; aufrechtem Stengel, und umgekehrt-eiförmigen Blättchen, von denen das mittlere ungestielt ist. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, feinhaarig, ästig; die unteren Blätter ausgerandet, die oberen länglich, fein sägeartig; Austerblätter lanzettlich, aufrecht, feinhaarig; Aehren walzenförmig, gedrängt, rauschend, braungelb (zuletzt kastanienbraun). Auf trocknen erhabenen Wiesen, Juli, August. Greifswalde, Hoff bei Cammin.

— 14. Feld-Klee, *Trifolium campestre* Sturm ☉. Mit eiförmigen, schuppenartigen Aehren, niedergebogenen, bleibenden Fahnen; Blumenstielen, die gleich groß, als die umgekehrt-eiförmigen, stumpfen Blättchen sind, aufrechtem Stengel u. niedergebogenen Aesten. Der Stengel ist hin und her gebogen, braunroth, dünn behaart,  $\frac{1}{2}$  Fuß hoch, von der Wurzel an ästig; die unteren Aeste meist länger als der Hauptstengel, u. liegen auf der Erde; die Blättchen an der Spitze fein sägeartig; Austerblätter schief eiförmig, am Rande gefranzt; Blumenähre gelb, die einzelnen Blumen kurz gestielt, zwischen pfriemenförmigen, behaarten Deckblättchen. Auf den Stoppelfeldern, September, October.

— 15. Liegender Klee, *Trifolium procumbens* L. ☉. Mit eiförmigen, schuppenartigen Aehren, niedergebogenen, bleibenden Fahnen, Blumenstielen, die größer als die umgekehrt-eiförmigen, stumpfen Blättchen sind, feinhaarigen Kelchen, eiförmigen, zurück geschlagenen glatten Austerblättern, und einem gestreckten, ästigen Stengel. Dieser ist



$\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang; die Blättchen sind oben mit einer kurzen Granne versehen; die Blumen gelb, werden trocken bräunlich, und rauschen dann. Auf grasigen Anhöhen, an Gebüschen, Vorhölzern, August, September.

— 16. Fadenförmiger Klee, *Trifolium filiforme* L. ☉. Mit knopfförmigen, halb kugelichen Aehren, bleibenden, glatten Fahnen, fast niederliegenden Stengeln, u. umgekehrt-eiförmigen Blättchen. Der Stengel fadenförmig, haarig, ästig, die Aeste niederliegend; die kleinen Aehren gelb. Auf Wiesen, Tristen und Aekern häufig, August, Septemb. Dies ist die kleinste Kleeart, und wird vom Vieh gern gefressen.

### 381. Schotenklee, *Lotus*.

Kelch röhrig, 5theilig, Theile gleich; Krone schmetterlingsförmig; Hülse vielfächrig, zylinderförmig, gerade, vielSaamig.

— 1. Wiesen-Schotenklee, *Lotus siliquosus* L. 24. Mit einzelnen, gegliederten, 4kantigen Hülsen, gestreckten Stengeln, langen Blumenstielen, und Blättern auf der obern Fläche feinhaarig. Der Stengel 6 bis 8 Zoll lang, unten gestreckt, dann aufsteigend; Akerblätter ei-lanzettlich; Blumenstiel einblumig, Blume gelb; Hülse viereckig, geflügelt. Auf Wiesen, Tristen, Weideplätzen, Juni bis August. Pyritz, Garz, Schwedt.

Anm. Unterscheidet sich von *L. maritimus* L. durch den etwas gestreckten Stengel, der schwächer ist und aufsteigend, durch die weniger fleischigen Blätter, durch die eiförmigen Akerblätter, welche mit einer kurzen Spitze versehen sind, durch den längern Blumenstiel, und die größere Blume.

2. Spargel-Schotenklee, *Lotus tetragonolobus* L. ☉. Mit einzelnen, gegliedert-vierkantigen Hülsen, eiförmigen Akerblättern, niederliegenden, dann aufsteigenden Stengeln, kleeartigen Blättern und eiförmigen Blättchen. Der Stengel 1 Fuß und höher, rund, etwas behaart; Blätter gestielt, Blättchen oben mit einigen anliegenden, unten mit abstehenden Haaren bedeckt; Blumenstiel in den Blattwinkeln, behaart, doppelt länger als der behaarte Kelch; er trägt eine schön braunrothe Blume. Stammt aus Sicilien, und wird bei uns wegen seiner schönen Blumen, auf Blumen-Rabatten gezogen, wo er

vom Juni bis August blüht. Auch kann man seine große grüne Hülse, mit dem unreifen Saamen, wie Spargel gekocht essen.

— 3. Gemeiner Schotenklee, *Lotus corniculatus* L. 4. Hornklee. Mit niederliegenden etwas behaarten Stengeln, niedergedrückten Blumenköpfen, und walzenförmigen, runden, abstehenden Hülsen. Die Wurzel lang, spindelförmig, mit vielen kleinen Fasern, zähe, lederartig; aus derselben kommen viele, auf allen Seiten zur Erde hingestreckte Stengel; die 3fachen Blätter stehen wechselseitig, Blättchen eiförmig, stumpf, Akerblätter herzförmig; die Köpfe enthalten viele Blumen; Kelch aufrecht, behaart. An Wegen, Ackerrändern, trocknen Grasplätzen, Juni bis August. Die Krone gelb, auch roth, wird getrocknet schwarzgrün.

— 4. Sumpfliebender Schotenklee, *Lotus uliginosus* Hoffm. 4. Mit einem nackten, runden, röhrigen, unten liegenden, dann aufsteigenden Stengel, eiförmigen, zugespitzten Blättchen, vielblumigen, gelben Blumenköpfen, und zurück gebogenen, bärtigen Kelchlappen. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch den weit höhern Wuchs, denn der meist aufrechte Stengel wird bis 2 Fuß hoch, durch den unbehaarten glatten Stengel, die zugespitzten Blättchen, und den röhrigen Stengel. Auf Wiesen, in feuchten Gebüsch, Juli bis Sept. Ist ein sehr nahrhaftes Futterkraut, daher man es auf neu gerodeten oder umgeackerten Wiesen mit Fleiß ansäen sollte.

### 382. Rühornklee, *Trigonella*.

Die Fahne und Flügel fast gleich, offen, in der Gestalt einer 3blättrigen Krone.

— Gemeiner Rühornklee, *Trigonella Foenum graecum* L. O. Bockshorn. Mit steifen, fast geraden, sichelförmigen, sitzenden Hülsen, welche fingerlang u. zugespitzt sind, u. einem aufrechten Stengel. Diese aus Frankreich kommende Pflanze wird in Sachsen häufig gebaut, wegen ihres medicinischen u. ökonomischen Nutzens.

Apoth. Semen Foeni graeci. Aus dem Saamen verfertigt man Kropfpulver für die Pferde; die Jäger be-

dienen sich desselben zur Lockspeise. Saamen u. die ganze Pflanze haben einen starken, penetranten Geruch, welcher durch das Trocknen noch verstärkt wird.

### 583. Schneckenklee, *Medicago*.

Kelch fast glockenförmig, 5theilig; das Schiffchen durch die Fahne zurück gebogen; die Hülse schneckenförmig, und häutig zusammen gedrückt.

— 1. Blauer Schneckenklee, *Medicago sativa* L. 4. Luzerne, Ewiger Klee. Mit traubenartigen Blumenstielen, glatten, schneckenförmig zusammen gedrehten Hülßen, glattrandigen Blattansätzen, u. länglichen, gezähnten Blättchen. Der Stengel wird bis 2 Fuß hoch, ist glatt und steht aufrecht; die Blumen sind blau. — Stammt aus Spanien, Frankreich u. Burgund, auf sonnenreichen Anhöhen; wird bei uns als ein vorzügliches Futterkraut gebaut, erfordert aber einen tief bearbeiteten, lockern Boden, weil seine Wurzeln tief gehen, hält aber auch länger vor, als irgend ein anderes angebautes Futterkraut. Blüht im Juni und Juli. In unserm rauhen Pommerschen Klima eignet sich der Anbau der Luzerne wohl nicht auf freiem Lande, weil sie vor den kalten Winden empfindlich ist, als vielmehr in geschützten Koppeln. H.

— 2. Sichelfrüchtiger Schneckenklee, *Medicago falcata* L. 4. Schwedische Luzerne. Mit traubenartigen Blumenstielen, zusammengedreht-sichelförmigen, feinhaarigen Hülßen, und länglichen, an der Spitze gezähnten Blättern. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, halb liegend, an der Spitze aufsteigend; die Blätter wechselsweise, gestielt, die Blättchen schmäler als die bei No. 1., am Ende gespißt; die Aftersblätter eilanzettlich; die gelben Blumen stehen auf haarigen Blumenstielen; die Kelche behaart. An Wegen, Zäunen, Aekern, Juni bis August. Jasmund, Stettin, Garz, Bütow, Lauenburg, Pukig. — Der Ritter Linnee empfahl ihn als eben so nahrhaft, wie die blaue Luzerne, daher er in Schweden angebauet und schwedische Luzerne genannt wurde. Diese Art leidet auch nicht vom Frost, und saugt den Boden nicht so aus, dauert aber nur 4 bis 5 Jahre.

— 3. Hopfenartiger Schneckenklee, *Medicago*

*Lupulina* L. ♂. Hopfen = Luzerne. Mit eiförmigen Aehren, nierenförmigen, einsaamigen Hülßen, glattrandigen Asterblättern, und umgekehrt-eiförmigen Blättchen. Der Stengel liegt meist auf der Erde, die Spitze steigt auf, ist eckig u. fein behaart; die runden Aehren werden durch lange, feinhaarige Stiele getragen; die gelben Blumen sind klein, die schwarzen Saamen-Hülßen runzlich, mit steifen Haaren besetzt. Auf Wiesen und Aekern, Mai bis Juli. Auch dies Gewächs ist als ein gutes Futterkraut empfohlen worden; dient aber, wegen seiner liegenden Stengel, mehr zur Abhütung, als zum Abmähen und Heumachen.

4. Kleinster Schneckenflee, *Medicago minima* L. ♂. Mit vielblumigen Blumenstielen, schneckenförmigen, haarigen, mit pfriemenförmigen, geraden, an der Spitze hakenförmigen Stacheln besetzten Hülßen, und verkehrt-eiförmigen, gezähnten Asterblättern. Auf trocknen, bergigten Feldern, wüsten und steinigen Aekern, Juni, Juli. Stettin, Garz. Die ganze Pflanze ist weißgrau behaart, deren Stengel nur einen Finger lang u. meist liegend sind.

## XVIII. Achtzehnte Klasse, Polyadelphia.

Mit in mehreren Stücken verwachsenen Staubgefäßen.

*Polyandria*, mit vielen Staubgefäßen.

### 384. Hartheu, *Hypericum*.

Der Kelch 5theilig, Krone 5 Blätter; viele am Grunde in 5 Stücke verwachsene Staubgefäße; 3 oder 5fährige Saamenkapseln.

— 1. Vierkantiges Hartheu, *Hypericum quadrangulare* L. 4. Johanniskraut. Mit Blumen, die 3 Griffel haben; 4eckigem, krautartigem Stengel, durchsichtig-punktirten Blättern, und lanzettlichen Kelchblättern. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, scharf 4kantig, glatt und ästig; die Blätter gegenüber, sind ungestielt, glatt, eiförmig, stumpf, mit durchsichtigen Punkten, wie-

wohl nicht so deutlich, als bei No. 2. versehen, am Rande schwarz punktirt; die Blumen gelb, stehen in Rispen, am Gipfel des Stengels u. der Aeste; die Kelche glatt, schwarz punktirt. Am Rande der Wiesen, in Baumgärten, an Zäunen und Hecken, Juli, August.

— 2. Gemeines Hartheu, *Hypericum perforatum* L. 4. Johanniskraut. Mit Blumen, die 3 Griffel haben, 2schneidigem Stengel, stumpfen, durchsichtig-punktirten Blättern u. lanzettlichen Kelchblättern. Der Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, rund, und auf beiden Seiten mit einem erhabenen Streifen bezeichnet, sehr ästig; die Blätter gegenüber, ungestielt, länglich-eiförmig, stumpf, glatt, mit vielen durchsichtigen Punkten besetzt, am Rande schwarz punktirt; am Ende des Stengels u. der Zweige gelbe Blumen. An Wegen, Aekerrändern, Zäunen und Hecken, Juli, August.

Apoth. Semen, Herba et Flores Hyperici. Wurde vor einigen 30 Jahren im Allgem. Reichs-Anzeiger, der zu Gotha herauskam, als ein vorzüglicher Thee (die Spitzen der Zweige, Blüthen und Saamenkapseln), für Lungenfranke u. Wöchnerinnen empfohlen. Die damit angestellten Versuche haben auch einen guten Erfolg bewiesen. Uebrigens wird dies und das vorige Gewächs als den Pferden schädlich bezeichnet; nach Suckow. Man bedient sich ihrer zum Roth-, Braun- und Gelbfärben.

— 3. Zweifelhafte Hartheu, *Hypericum dubium* Smith. 4. Mit Blumen, die 3 Griffel haben, undeutlich 4eckigem Stengel, stumpfen und nicht durchsichtig punktirten Blättern, u. länglichen Kelchblättern. Ist dem vorigen sehr ähnlich; unterscheidet sich aber durch seinen höhern Wuchs, durch die unten schwarz punktirten Blätter, durch die sehr stumpfen, mit schwarzen Linien versehenen Kelchblätter, und durch die zeckigen Kapseln. — Mit den vorigen zusammen, auch auf Waldbergen, Juli, August. Greifswalde, Stettin, Mecklenburg, Neumark.

— 4. Gestrecktes Hartheu, *Hypericum humifusum* L. 4. Mit Blumen, die 3 Griffel haben, und am Ende des Stengels und der Zweige aus den Blattwinkeln hervorkommen; gestreckten, 2schneidigen Stengeln, und länglichen, stumpfen Blättern. Ein kleines niedliches Pflänzchen, dessen Stengel dicht auf der Erde ausgebreitet lie-



gen, mit den zarten Blättern u. goldgelben Blumen. Auf Fleckern, Tristen, Weideplätzen, Juni bis August.

— 5. Berg-Hartheu, *Hypericum montanum* L. 4. Mit Blumen, die 3 Griffel haben, und am Gipfel des Stengels in einer traubenartigen Rispe stehen; sägeartigen, drüsigen Kelchen, länglichen, umfassenden, nicht punktirten, und am Rande schwarz gefleckten Blättern, und rundem aufrechten Stengel. Dieser wird 1 bis 2 Fuß hoch, ist glatt und einfach; Blätter gegenüber stehend, länglich eiförmig, glatt, nervig; die Rispe 2theilig und die Blume darin gedrängt; Kelch, Deckblätter u. Blumenstiele am Rande mit gestielten schwarzen Drüsen besetzt; Kronblätter gelb. In bergigen Wäldern und Gebüsch, Juni bis August.

## XIX. Neunzehnte Klasse, Syngenesia.

Mit verwachsenen Staubbeuteln.

### A. Gleichförmige Vielehe (Polygamia aequalis.)

Alle Krönchen der zusammengesetzten Blumen sind Zwitter, oder enthalten Staubgefäße und Stempel zugleich; und ihre Gestalt ist entweder zungen- oder kopf- oder röhrenförmig.

a) Zungenförmig, *semiflosculosi*, *corollis omnibus ligulatis*.

### 385. Bocksbart, *Tragopogon*.

Die Hülle einfach, lang pyramidenförmig, fast 10theilig, gleich; der Fruchtboden nackt, ausgehöhlt, punktirt; das Federchen weichfederartig, gestielt; die Kernkapsel lang.

— 1. Wiesen-Bocksbart, *Tragopogon pratensis* Linn. Wilde Habermurzel. 8. Mit Kelchblättern, die so lang als der Strahl der Blumenkrone sind, und unzertheilten, aufrecht stehenden Blättern. Der Stengel aufrecht, 2 bis 3 Fuß hoch, glatt, rund u. ästig; die Blätter sind umfassend, keilförmig, am Rande wellenförmig, wer-

den nach der Spitze hin schmaler, und endigen in einer Spitze. Die Stengel und Aeste endigen in langen einblumigen Stielen; die Blumen sind gelb. Auf Wiesen und sonnenreichen Grasplätzen, Juni, Juli. Jasmund, Stettin, Gößlin, Puddiger, Stolpe, Neuenburg. Diese Pflanze wird in einigen Gärten gezogen wegen der Blätter, welche zum Salat genommen, und wegen der fleischigen, spindelförmigen Wurzeln, die als Spargel gesotten und genossen werden.

— 2. Großer Bocksbart, *Tragopogon major* Murray. ♂. Mit längern Kelchblättern als die Blumenkrone, oben verdickten Blumenstielen, u. ganzen, gekielten, unten breiteren, oben gespitzten Blättern; an den Achseln der Blätter wollig. Auf Wiesen und erhabenen Grasplätzen, Juni, Juli. Stettin. Flora Sedin. p. 313. M. Damm. Dies Gewächs kann eben so wie No. 1. benutzt werden.

3. Borreeblättriger Bocksbart, *Tragopogon porrifolius* L. ♂. Rechte Haberwurzeln. Mit Kelchen, die länger als der Strahl der flachen Blumenkrone sind, sehr abgestuften Blümchen, nach oben verdickten Blumenstielen, und aufrechtem Stengel. Dieser 3 bis 4 Fuß hoch, glatt, rund, ästig; die Blätter breiter als bei den vorigen beiden Arten; der Rand ist nicht wellenartig, und die Spitze geradelinigt; der Kelch fast doppelt so lang als die Blume, vielblättrig; die Blume dunkel violett. Stammt aus der Schweiz u. dem südlichen Deutschland, und wird bei uns in Gärten wegen seiner wohlschmeckenden weißen Wurzeln gezogen. Blüht im Juni, Juli. Den Saamen säet man zeitig im Frühjahr auf einen gut gedüngten und tiefgegrabenen Boden; und die Pflanzen bleiben bis zum folgenden Jahre stehen, wo sie dann, ehe sie in die Blüthe schießen, zum Gebrauch ausgehoben u. verbraucht werden. Die Wurzeln können roh zum Salat zubereitet, oder mit Milch oder Ragouts-Fleischspeisen gekocht, gegessen werden.

4. Ungleichsaamiger Bocksbart, *Tragopogon heterospermus* Schweigger ♂. Mit weitschweifigem, wolligen Stengel, linien-lanzettlichen, umfassenden und feilartigen Blättern, u. ungekielten Haarfröhen. Auf Grasplätzen auf Ostwine, Juni, Juli. Hat einen niedrigeren Wuchs als der Wiesen-Bocksbart. Flora Sedin. Appendix p. 407.

586. Skorzonere, *Scorzonera*.

Hülle verlängert, dachziegelförmig, vielblättrig (schuppig), Schuppen am Rande häutig.

1. Niedrige Skorzonere, *Scorzonera humilis* L. 4. Mit fast nacktem und meist einblumigen Stengel, wollenen Kelchschuppen, und länglich-lanzettlichen, nervigen, flachen Blättern. Der Stengel ist einfach,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, bisweilen ästig, am Grunde mit einem oder 2 gleichbreiten kleinen Blättern besetzt. Die Wurzelblätter glatt, breit lanzettlich, zugespitzt, glattrandig; die Blattstiele sind unten wollig; die Blume ist groß u. gelb; die Spitzen der Kelchschuppen sind braun. Man kann die Wurzel gekocht essen. Die Schweine fressen sie gern. Wächst auf unsern wüsten Heideländern, Mai, Juni.

2. Garten-Skorzonere, *Scorzonera hispanica* L. 4. Schwarze Haberwurzel. Mit einem ästigen, runden, glatten Stengel, den Stengel umfassenden Blättern, welche ganz, unten etwas gesägt sind. Aus der langen, spindelförmigen, von außen schwarzen, inwendig weißen Wurzel kommt ein aufrechter, 2 bis 4 Fuß hoher Stengel; die unteren Blätter sind lang lanzettlich, gehen in den Blattstiel über, und sind am Rande wellenförmig, fein gezähnt; oben sind sie schmaler u. umfassen den Stengel; die gelben Blumen stehen einzeln auf langen Stielen, an der Spitze des Stengels u. der Aeste. Kommt aus Spanien, wird bei uns in einigen herrschaftlichen Gärten gezogen, wo sie oft verwildert fortkommt. Blüht im Juni, Juli. Die Kultur dieser Skorzonerere ist so, wie die der Haberwurzel, nur daß sie 3 bis 4 Jahre in der Erde stehen bleiben kann. Man kann diese Wurzel eben so zubereiten und essen, auch als Surrogat zum Kaffee, wie Zichorien benutzen.

3. Rosenfarbige Skorzonerere, *Scorzonera rosea* Willd. 4. Mit einem einfachen, fast einblumigen Stengel, lanzett-linienförmigen, flachen Blättern, am Stengel gleichbreit u. gekielt, und einer blättrigen, etwas wolligen Hülle. In grasreichen, schattigen und feuchten Wäldern, Juni, Juli. Unterscheidet sich von der purpurfarbenen Sk. durch den einblumigen Stengel und durch die lanzettlich-linienförmigen Blätter, sowie durch eine blaß-röthere Blume. Garz im Schrei.

537. Gänsedistel, *Sonchus*.

Hülle vielblättrig, dachziegelförmig, am Grunde bauchig; nackter, ausgehöhlter, punktirter Fruchtboden; haarige, ungestielte Haarkrone.

1. Sumpf-Gänsedistel, *Sonchus palustris* L. 4. Mit steif behaarten Blumenstielen und Kelchen, die fast doldenartig bei einander stehen, und in Querstücke getheilt, am Grunde pfeilsförmigen Blättern. Der Stengel ist aufrecht, 3 bis 4 Fuß hoch, wenig ästig, rund u. hohl; die Blätter in zackige Stücke ausgeschnitten, der Rand mit stacheligen Zähnen besetzt, und die Rückenerven steif borstig. Die doldenförmige Rispe ist mit dichten Haaren besetzt, und die Blumenstiele oft borstig; die Blume gelb u. doppelt so lang als der Kelch. Auf sumpfigen Wiesen, Juli, August. Stettin, H. Damm, Danzig.

Anm. In hiesiger Gegend noch nicht gefunden.

h.

2. Acker-Gänsedistel, *Sonchus arvensis* L. 4. Mit steif behaarten Blumenstielen und Kelchen, die fast doldenartig bei einander stehen, und in Querstücke getheilt, am Grunde herzförmigen Blättern. Der Stengel ist niedriger u. ästiger als der des vorigen; die oberen Blätter sind lanzett-halbpfelartig und umfassend; die Borsten der Kelche und Blumenstiele haben kugelförmige Drüsen; die Blumen sind gelb. — Auf lehmigen Aeckern im Getreide, und auf Wiesen, Juli, August.

3. Glatte Gänsedistel, *Sonchus glaber* mihi. 4. (varietas *Sonchi arvensis* Rothii.) Hat die äußere Gestalt von *S. arvensis*, unterscheidet sich aber durch die ganz glatten, unbehaarten Blumenstiele, durch einen schlankereren Wuchs des Stengels, u. durch schmalere zerschnittene und spitzer endigende Blätter. Auf Aeckern im Getreide, Gemüseländern und Wiesen, Juli bis September. Budow und andern Orten. Auch bei Berlin gefunden und erhalten unter der Benennung: *Sonchus maritimus*. h.

4. Schließblättrige Gänsedistel, *Sonchus lacerus* W. O. Mit etwas behaarten Blumenstielen, welche doldenförmig stehen, glatten Kelchen, fiederartig getheilten, gezähnten, am Grunde ohr-herzförmigen Blättern. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch u. höher; Blätter fiederartig zerschnitten, die Lappen linienförmig, gezähnt, am Grunde breit, herzförmig, den Stengel umfassend u. lang gezähnt.

Die Blumen haben die Größe von der folgenden. In Gemüseländern u. Gärten, Juli bis Sept. Budow.

— 5. Raue Gänsefistel, *Sonchus asper* Blackw. (*S. oleraceus* c. *asper* Willd.) ☉. Mit länglich lanzettlichen, ganzen u. zackig fiederartigen, gezähnten, den Stengel umfassenden, starren Blättern, doldenförmigen Blumenstielen u. glatten Hüllen, zusammen gedrückten, geränderten, glatten Kernkapseln. Die eine Abänderung hat also ganze, nicht geschlitzte, und die andere geschlitzte Blätter; beide sind am Rande mit ziemlich starren Stacheln besetzt. In Gärten, Gemüseländern, an Zäunen, Schutthaufen, Juli, August.

— 6. Gemeine Gänsefistel, *Sonchus oleraceus* L. ☉. Saudistel. Mit länglich-lanzettlichen, ganzen u. zackig fiederartigen, gezähnten, den Stengel umfassenden Blättern, doldenförmigen Blumenstielen, glatten Hüllen, und zusammen gedrückten, höckerigen Kernkapseln. Unterscheidet sich von der vorigen Art vorzüglich dadurch, daß am Rande der Blätter keine Stacheln, und die Blätter weicher sind. In Gärten auf Beeten, Kohlrändern, an Zäunen, Schutthaufen, sehr gemein, Juli, August. Die beiden letzteren Arten gehören zu unsern gewöhnlichsten Unkräutern, auf unsern Gartenbeeten, wo sie mit der Wurzel schwer auszuziehen sind; werden aber auch als Kohl für Menschen, und zur Nahrung für die Schweine benutzt.

### 388. Salat, *Lactuca*.

Schuppenartiger Kelch, mit häutigem Rande; nackter Fruchtboden, ausgehöhlt, punktiert; einfache gestielte Haarkrone; glatte Saamen.

— 1. Garten-Salat, *Lactuca sativa* L. ♂. Lattuf, Blattsalat, vulgo Salath. Aus der spindelförmigen, mit vielen Fasern versehenen, weißen Wurzel kommen viele zugerundete, glatte, oft gekräuselte oder wellenförmig gefaltene Blätter, welche bei einigen Abarten in Köpfe sich bilden, und dann Kopfsalat heißen. Aus der Mitte dieser Wurzelblätter wächst ein aufrechter, oben ästiger, 2 bis 3 Fuß hoher Stengel, mit länglich-herzförmigen, glatten, sitzenden Blättern. An der Spitze des Stengels sind die gelben Blumen, sowie an den Aesten in Doldentrauben.

— Das Vaterland dieser bekannten Küchenpflanze ist nicht



bekannt. Durch die Kultur derselben ist eine Menge von Abänderungen entstanden, welche man im Allgemeinen in Schnittsalat, Kopfsalat u. Endiviensalat eintheilt. (Man lese darüber: Bredow, der Gartenfreund, 3te Aufl. 1827. S. 138.) Der Salat verlangt ein gutes, lockeres, fettes Land, gehörigen Platz, um sich auszubreiten, und eine freie sonnenreiche Lage. Man säet ihn gewöhnlich zwischen gelbe Rüben (oder Möhren), Petersilien und andere Gewächse, aber sehr dünn, damit er bei seinem schnellen Wachsthum ihnen nicht schade. Die Benutzung des Gartensalats zur Speise, mit Del und Essig, oder saurer Milch und Sane, ist bekannt. Unsere Landleute brühen ihn mit heißem Essig, und mischen darunter gebratene Speckstücke. Außerdem kann er wie Spinat gekocht und gegessen werden. Die zarten fleischigen Stengel werden geschält, in Essig mit Gewürz gelegt, und dann wie saure Gurken gegessen.

— 2. Wilder Salat, *Lactuca Scariola* L. ☉. auch *W. Wilder Lattich*. Mit abgewandt stehenden, an der Rückenschärfe stacheligen, spizen, am Grunde pfeilförmigen u. in Querstücke zertheilten Blättern. Auf Schutthaufen, Erdwällen, Terrassen, Juli, August. Greifswalde, Stettin, Danzig, Neuenburg. Die ganze Pflanze ist blaugrün und milchend; der Stengel rund, aufrecht, an der Spitze rispenförmig ausgebreitet; die Blätter umfassen den Stengel, sitzen wechselsweise, und sind am Rande feinzähniq; die oberen sind unzertheilt, lanzettlich, am Grunde pfeilartig; die Blumen klein, kurzstielig, blaßgelb. Die Wirkung dieser Pflanze ist betäubend, daher gehört sie zu den Giftpflanzen.

— 3. Gift-Salat, *Lactuca virosa* L. ☉. Gift-Lattich, Stinkender Lattich. Mit horizontalstehenden, an der Rückenschärfe stacheligen, fein gezähnten, an der Spitze stumpfen, am Grunde pfeilförmigen, länglich lanzettlichen Blättern, von denen die untersten ausgebuchtet sind. Wächst bei uns nicht wild, sondern in wärmern Ländern Europa's; doch soll er in Rügen, bei Greifswalde u. auf den Wällen u. an den Stadtgräben Danzigs gefunden werden, im Juli. (S. Weiß um Danzig wild wachsende Pflanzen, ersten Theil S. 420.) Der Milchsaft, den dies Gewächs enthält, ist noch schärfer u. betäubender

als der des vorigen, sowie der Geruch widerlicher, daher es zu den stärksten Pflanzengiften gehört.

Apoth. Herba Lactucae virosae, et sylvestris.

— 4. Ausdauernder Salat, *Lactuca perennis* L. 4. Mit Blättern, die sämmtlich in gleich breite und oben gezähnte Querstücke zertheilt sind, und in einer traubenartigen Rispe stehenden Blumen. Bei Danzig an Hügeln, Juli. Der Stengel ist 1 Fuß lang, glatt u. ästig; die Blätter wechselsweise stehend, den Stengel umfassend und glatt, die untersten lanzettlich, gezähnt. Die Blumen bläulich.

### 389. Knorpelsalat, *Chondrilla*.

Fruchtboden nackend; mit einem Nebenkelche umgebener Kelch; einfache, fast stiellose Haarkrone; viele Blumen stehen in einer Reihe; der Saame stachlich.

Gemeiner Knorpelsalat, *Chondrilla juncea* L. 4. Binsenartige Chondrille. Mit in Querstücke zertheilten Wurzelblättern, und gleichbreiten unzertheilten Stengelblättern. Der Stengel ist aufrecht, unten rauhaarig, oben glatt, ästig, die Aeste ausgebreitet, 2 bis 3 Fuß hoch; die Wurzel- und unteren Stengelblätter gestielt, eingeschnitten, oder ganz, verwelken aber bald und fallen ab; die oberen Blätter sind ungestielt, glattrandig, am Rande zurück gebogen; die Blumen am Ende des Stengels u. der Aeste, einzeln oder mehrere zugleich, klein und bleichgelb; der Kelch walzenförmig, rauh, mit kleinen Schuppen umgeben. — Auf den Sanddünen u. trocknen Bergen, Juni bis August. Stettin, Garz, Lassahn, Cammin, Stolpmünde, Schönwalde, Danzig, Neuenburg.

### 390. Hasenlattich, *Prenanthes*.

Fruchtboden nackt; ein doppelter Kelch; Haarkrone einfach, fast stiellos; Blümchen in einer einfachen Reihe.

— Mauer-Hasenlattich, *Prenanthes muralis* L. 6. Waldlattich, Mauersalat. Mit leierartigen, in Querstücke zerschnittenen Blättern, deren Endlappen seckig sind, u. rispenförmigen Blumen. — In schattigen Orten, in Wäldern, Juli, Aug. Der Stengel ist 1 bis 2½ Fuß

hoch, rund, glatt; die Wurzelblätter gestielt, die Stengelblätter ungestielt, den Stengel umfassend; der Kelch dünn, am Grunde mit Schuppen versehen; die Blümchen länger als der Kelch, gelb und gewöhnlich zu 5 beisammen. Ein zartes Gewächs, dessen weiche Blätter jung für Menschen und Thiere benutzt werden können.

### 391. Löwenzahn, *Leontodon*.

Der Fruchtboden nackt; der Kelch doppelt; die Saamenkrone gestielt und haarig.

— Gemeiner Löwenzahn, *Leontodon Taraxacum* L. 4. Butterblume. Mit zurückgeschlagenem äußerem Kelche, einblumigem Schafte, und in Querstücke zertheilten glatten Blättern, deren Lappen lanzettlich u. gezähnt sind. Auf erhabenen Wiesen, Garten- und Ackerrändern überall, Mai bis in den August. Eine Abänderung giebt es, deren Blätter ungetheilt, oft nicht gezähnt sind.

*Apoth.* Herba et Radix *Taraxaci*, *Dentis Leonis*. Der eingekochte Saft, wie Syrup, gehört zu den vorzüglichsten auflösenden bittern Arzneien. Die Bienen lieben sehr die Blumen, woraus sie viel Honig u. Wachs ziehen. Die jungen Blätter mit der fleischigen Wurzel wurden in Pommern im Frühjahr 1808 von den einquartierten französischen Militairs sehr aufgesucht, und (in Verbindung mit den Blättern des gemeinen Hollunders u. der Bohnenwicke [*Vicia Faba* L.]), als Kräutersalat gegessen. Der Löwenzahn gehört zu den wirksamsten Kräutern, und ist bei den sogenannten Frühlingskuren fast unentbehrlich. Seine gelinde eröffnende Kraft bei Stockungen im Unterleibe ist seit vielen Jahren berühmt. Man bedient sich der jungen Wurzeln u. Blätter vor der Blüthezeit (wozu man auch andere Kräuter nehmen kann, als Queckwurzeln, Witzterklee, Nachungen, Gundelrebe, Schaafgarbe u. s. w.), zerschneidet solche in kleine Stücke, und kocht sie in Wasser mehrere Stunden. Der Absud davon sowohl, als der eingekochte Syrup wird alle Morgen nüchtern genossen. Für Hypochondrische und bei Verschleimung der Gedärme, in der Wassersucht, bei verhärteten Drüsen und vielen andern Krankheiten, ist er sehr heilsam und nützlich.

392. Eierblume, *Apargia*.

Fruchtboden nackt; Haarkrone gesiedert, ungestielt; Kelch schuppenartig.

1. Glatte Eierblume, *Apargia hastilis* Willd. (*Leontodon hastile* Linn.) 4. Glattes Pfaffenröhrlein. Mit nakedtem einblumigen Schafte u. glattem Kelche, lanzettlichen, zackig gezähnten, glatten Blättern. Auf erhabenen Wiesen, an Hügeln, in Gebüschen, Juni bis Aug.

2. Herbst-Eierblume, *Apargia autumnalis* Willd. (*Leontodon autumnale* L.) 4. Herbst-Pfaffenröhrlein, Herbst-Löwenzahn. Mit ästigen, niedergebogenen geschuppten Schäften, und lanzettlichen, stark gezähnten, glattrandigen und glatten Blättern. Die fast abgebissene Wurzel treibt mehrere Schafte, welche blattlos, ästig, glatt, bisweilen rauh sind. Die Wurzelblätter sind schmal, mit langen, spitzen Zähnen versehen, gewöhnlich glatt, zuweilen rauh u. scharf. Die Blumenschafte steigen bogenförmig in die Höhe, sind lang, an dem Gipfel dicker und etwas wollig; die Blumen gelb, von außen und an der Spitze röthlich. — Auf Wiesen, Tristen, Weideplätzen, an Wegen überall, Juli bis September.

3. Gabelhaarige Eierblume, *Apargia hispida* Willd. 4. (*Leontodon hispidum* L. Borstiger Löwenzahn.) Pfaffenröhrlein. Mit nakedtem einblumigen Schafte, steifhaarigem Kelche, gezähnten Blättern, deren Haare gablich sind. Die Wurzel ist wie abgebissen; die aus derselben kommenden Schafte sind lang, 1 bis 2 Fuß hoch; die Blume gelb; die Blätter über der Wurzel auf allen Seiten niederliegend, sind runzlig und mit 3 bis 5 gelblichen Borsten besetzt. Auf Wiesen, Grasplätzen, Hügeln und Aekerrändern, oft mit No. 1. zusammen, Juli, August.

393. Thrinzie, *Thrinicia*.

Fruchtboden zellenartig; Saamenkronen ungleich, von denen die am Rande eine vielspaltige Haut, und die in der Mitte gestielt und gesiedert sind; Kelch seckig, 8blättrig.

Ausdauernde Thrinzie, *Thrinicia hirta* Willd. Mönchskopf. (*Leontodon hirtum* L. Weichhaariger Löwenzahn.) Mit einblumigem Schafte, ziemlich glattem, am Grunde mit kleinen Schuppen bedecktem Kelche,

lanzettlichen, buchtig gezähnten Blättern u. einfachen Haaren. Ist der vorigen Pflanze sehr ähnlich, wird aber kleiner, kaum  $\frac{1}{2}$  Fuß hoch; die Blätter an der Spitze mit ungetheilten Haaren besetzt, oft ungezähnt. Die gelbe Blume ist nur halb so groß als bei jener. Der 8blättrige Kelch ist am Grunde mit schuppenartigen Blättchen bekleidet. Auf Wiesen, Grashügeln, zwischen Sträuchern, Juli, August.

### 394. Bitterkraut, *Pieris*.

Fruchtboden nackt, Saamenkrone gefiedert; in die Quere gestreifter Saamen.

— Habichtskrautartiges Bitterkraut, *Pieris hieracioides* L. 4. Mit einem aufrechten, rauhen Stengel, umfassenden, lanzettlichen, gezähnten Blättern, strauchartigen Blumen, und äußerem losen Kelche. Der Stengel wird bis 2 Fuß hoch, ist aufrecht, mit steifen Borsten besetzt, und oben ästig. Die Blätter sind sämtlich lanzettlich, wellenförmig, und auf beiden Seiten, vorzüglich aber am Rande, ebenfalls borstig. Die Wurzelblätter sind stark gezähnt und gestielt, die am Stengel unzertheilt und umfassend. Die Blumenstiele sind mit lanzettlichen abstehenden Schuppen bekleidet. Die Blumen gelb, noch einmal so lang als der Kelch. An Waldrändern, auf erhabenen Wiesen, in Grasgärten, August, September. Greifswald, Stettin, Damsdorf, Budow.

### 395. Habichtskraut, *Hieracium*.

Fruchtboden nackt; Kelch schuppenartig, eiförmig; Haarkrone einfach, ungestielt.

#### a) Mit einblumigem Schafte.

— 1. Gemeines Habichtskraut, *Hieracium Pileosella* L. 4. Mauseohrlein. Mit einblumigem Schafte, welcher rauh behaart ist, kriechenden Wurzelsprossen, und ganzen, eiförmigen, unten filzigen Blättern. Der aufrechte, borstige und einblumige Blüthenschaft hat unten kriechende Ausläufer; die Blätter sind eirund, verkehrt-lanzettlich, stumpf, unten weißfilzig; der Kelch mit schwarzen Haaren besetzt; die Blume schwefelgelb, braunröthlich.



Auf Rändern u. Wiesen, sandigen Brachfeldern, unfruchtbaren Anhöhen allgemein, Juni, Juli.

*Apoth. Herba Auriculae Muris.* Wird jetzt nicht mehr gebraucht. Zur Befestigung des fliegenden Sandes kann diese Pflanze wegen ihrer vielen auf der Erde liegenden Sprossen und Blätter empfohlen werden. Man nehme den frischen Saamen, und säe ihn auf solche Sandstellen im Monat Sept., und egge oder harke ihn unter.

b) Mit mehrblumigem Schafte.

2. Glattes Habichtskraut, *Hieracium dubium* L. 4. Mit einem 2 bis 4blumigen, nackten Schafte, länglichen, stumpfen, glattrandigen Blättern u. kriechenden Wurzelsprossen. Die Blätter sind verkehrt-lanzettlich, stumpf, ganzrandig, graugrün, glatt, oder mit einzelnen weißen Haaren besetzt. Ausläufer kriechend, beblättert; Kelchblättchen auf der Rückseite mit gestielten Drüsen besetzt. Auf feuchten Wiesen und Weideplätzen, Juli, August.

3. Geöhrttes Habichtskraut, *Hieracium Auricula* L. 4. Mit einblättrigem, meist 6blumigem Schafte, doldenartigen Blumen, lanzettlichen, spitzen, glattrandigen Blättern und kriechenden Wurzelsprossen. Der Schaft ist fußhoch und höher, mit spitzen Borsten besetzt, die Ausläufer kriechend, wenig blättrig, die Blätter breit lanzettlich, gezähnel, graugrün, auf beiden Seiten scharf; die Blumen in Schirmtrauben, klein goldgelb. Auf trocknen, sonnigen Stellen, Juni, Juli. Greifswalde, Alt Stettin, Neu Stettin, Danzig.

4. Vielblumiges Habichtskraut, *Hieracium cymosum* L. Mit einem blättrigen, behaarten Schafte, traubenartig-rispenförmigen Blumen; Blumenstielen, die Knäuel haben, steifhaarigen Kelchen, und länglich-lanzettlichen, fast ganzrandigen und haarigen Blättern. Der Stengel wird 1 bis 2 Fuß hoch, ist braun behaart, oben sparsamer, unten reichlicher, und mit 1 oder 2 bis 3 Blättern besetzt. Die meisten kommen aus der Wurzel u. sind lang; die Blumenstiele, denen unausgebildete Blümchen als einzelne Knäuel anhängen, bilden eine Dold, sind ästig und mit den Kelchen dicht mit Haaren besetzt; die Blumen sind klein und gelb. Auf trocknen Stellen,

Afferrändern, Wegen, Juni, Juli. Alt Stettin, Garz, Neu Stettin, Schlawin, Puszig, Danzig, Neuenburg.

— 5. Abgebissenes Habichtskraut, *Hieracium praemorsum* L. 4. Mit eiförmigen, schwach gezähnten Blättern, nacktem traubenartigen Schafte, an welchem die oberen Blumen zuerst blühen. Die Wurzel ist wie abgebissen; der blätterlose Schaft ist 1 bis 2 Fuß, gestreift, rauh und ohne Aeste; die Blätter sind an der Wurzel, über der Erde ausgebreitet, kurz gestielt, fast ungezähnt und stumpf; die Blumenstiele sind anfänglich in eine Nöhre zusammen gezogen, breiten sich aber nachher in eine Rispe aus; die Blumen sind klein und gelb. In Laubwäldern und Gebüsch, Juni, Juli. Stettin, Rehewinkel, Budow.

6. Pomeranzenfarbiges Habichtskraut, *Hieracium aurantiacum* L. 4. Mit einem blättrigen, behaarten Schaft, straußartigen Blumen, und länglichen, etwas gespizten Stengelblättern, eirunden, am Grunde verschmälerten Wurzelblättern. Stammt aus Frankreich und Italien, und ist bei uns ein schönes Staudengewächs, wegen seiner dunkel orangenfarbigen Blumen. Blüht vom Juli bis September, verlangt einen guten fetten Boden und eine etwas schattige Stelle. Die Fortpflanzung geschieht leicht durch die Wurzeln und durch den Saamen.

c) Mit einem beblätterten Stengel.

7. Mauer-Habichtskraut, *Hieracium Muro-rum* L. Mit aufrechtem beblätterten, behaarten, einfachen Stengel, rispenförmigen Blumen, und eiförmigen, am Grunde tief gezähnten Blättern. Der Stengel ist aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, behaart, nicht hohl, oben sparsam, unten häufiger mit Blättern besetzt. Diese sind gestielt, gezähnt, und nach dem Grunde zu ausgebuchtet; die oberen sind sparsamer und ungestielt. Der Stengel ist ästig, die Blumen sind gelb. Die ganze Pflanze ändert sehr ab.

a) Die gewöhnliche Art hat nur Ein Stengelblatt, und nur eine wenigblüthige Rispe;

b) eine zweite Art, *H. sylvaticum* Roth., hat eine Rispe von 2 bis 5 Blumen; Stengel und Blätter sind weniger rauh;

c) *H. nemorosum* Persoon, Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, ästig u. mit mehreren Blättern besetzt; die Blumen

in einer mehrblüthigen Rispe. (an *H. sylvaticum* Willd.?) Auf Mauern, in Wäldern, an hohlen Wegen, auf Bergen, in Gebüsch, Juli, August.

— 8. Sumpf = Habichtskraut, *Hieracium paludosum* L. 4. Mit einem einfachen Stengel, glatten, länglichen, am Grunde verengerten, in Querstücke zertheilten und gezähnten Blättern, umfassenden Stengelblättern, rispenförmigen Blumen, und steifhaarigen Kelchen. Der Stengel ist aufrecht, 1 bis  $2\frac{1}{2}$  Fuß hoch, glatt, gefurcht, eckig und hohl; die Blätter sind eiförmig, zugespitzt, gezähnt, und umfassen mit dem herzförmigen Grunde den Stengel; die Wurzelblätter endigen sich in einen breiten gezähnten Blattstiel, und sind bisweilen leierförmig; die Blumen sind dunkelgelb, und ihre Kelche mit schwarzen Haaren besetzt. Auf Wiesen, in feuchten Gebüsch, Juni, Juli.

— 9. Kroatisches Habichtskraut, *Hieracium croaticum* Willd. 4. Mit einem aufrechten, vielblättrigen, oben glatten, etwas scharfen Stengel, rauhen, etwas gezähnten, an der Wurzel länglichen, am Stengel länglich-lanzettlich, halb umfassenden Blättern, und feinhaarigen Hüllen. Die Wurzel ist wie abgebissen, der Stengel einen Fuß hoch, oben glatt, unten behaart, beim Befühlen etwas scharf; die Wurzelblätter langgestielt, auf beiden Seiten raub. In Wäldern bei Stettin, Juli, August. Flora Sedin. p. 322.

10. Zottiges Habichtskraut, *Hieracium villosum* L. 4. Mit einem aufrechten, etwas ästigen Stengel, der mit den Blättern zottig ist; länglich lanzettlich gezähnten Wurzelblättern, ei-herzförmigen, den Stengel umfassenden, etwas gezähnten Stengelblättern, und sehr zottigen, abstehenden Kelchen. Bis jetzt nur bei Danzig gefunden auf Waldbergen, Juli, August. Der hohle Stengel ist oft nur fingerlang, ohne Aeste u. einblumig, bisweilen 2 Fuß hoch, ästig und vielblumig; alle Blätter sind ausgeschweift oder gezähnt. Große gelbe Blumen sind am Gipfel des Stengels u. der Aeste; der Kelch ist schwärzlich, mit einem etwas entfernten Deckblättchen, und halb so groß als die Blumenkrone. Die ganze Pflanze ist mit steifen gelben Haaren besetzt, und am Kelche sind runde gelbe Drüsen.

— 11. Ratterkopffartiges Habichtskraut, *Hieracium echinoides* Willd. 4. Mit einem aufrechten, wenig blättrigen, rauhen Stengel, lanzettlichen, spizen, ganzen, auf beiden Seiten rauhen Blättern und straußförmigen Blumen. An den Waldrändern, Juli, August. Im Schrei bei Garz.

— 12. Savoyer Habichtskraut, *Hieracium sabaudum* L. 4. Mit einem aufrechten, einfachen Stengel, eirund-länglichen, ziemlich glatten, spizen, ungestielten, etwas umfassenden, und gegen den Grund gezähnten Blättern, und straußförmigen Blumen. Der Stengel rund, gestreift, rauhhaarig, blätterig, 1 bis 3 Fuß hoch; die Blätter sind bald mehr bald weniger, bald unmerklich gezähnt; die Blumenstiele am Gipfel des Stengels und der Aeste sind grau u. filzig; die Blumen sind groß u. gelb, der Kelch dunkelgrün und feinhaarig, die Saamen roth. In Wäldern und Gebüsch, Juli, August.

— 13. Doldenblumiges Habichtskraut, *Hieracium umbellatum* L. 4. Mit einem aufrechten, einfachen Stengel, linienförmigen, etwas gezähnten Blättern, traubenartig-doldenförmigen Blumen, und abgebogenen Kelchblättchen. Der Stengel ist rund, aufrecht, 1 bis 3 Fuß und darüber hoch, bisweilen niederliegend; die Blätter sind oft schmal lanzettlich, unmerklich gezähnt, oft glattrandig; die ästigen Blumenstiele an der Spitze des Stengels breiten sich doldenartig aus, und sind an der Spitze etwas dicker, aufrecht und fein behaart; der Kelch ist schwarzgrün, mit zurück gekrümmten Blättchen; die Blumen groß und gelb. Auf Tristen, an Wiesen, unter Gesträuchen, Juli, August. Es giebt eine Abart mit wenigen, oft nur 1 bis 2 Blumen.

### 396. Pippau, *Crepis*.

Der Fruchtboden nackt; der Nebenkelch besteht aus abfallenden Schuppen; die Saamenkrone ist haarig, fast stiellos.

1. Rother Pippau, *Crepis rubra* L. ☉. Mit leierförmigen Wurzel- und umfassenden lanzettlichen Stengelblättern, welche nach dem Grunde sägeförmig eingeschnitten sind, weichhaarigen Kelchen, und äußeren pergamentartigen Schuppen. Aus der jährigen Wurzel kommen

mehrere aufrechte, krautartige Stengel, an deren Gipfel die schönen blaßrothen Blumen, Juli, August. Kommt aus Spanien und ist bei uns nur in Gärten. Der Saame wird im Frühjahr ins freie Land gesät.

2. Stinkender Pippau, *Crepis foetida* L. ○. Mit einem gebogenen, ästigen Stengel, sitzenden, rauhen, gefiederten, oben lanzettlichen, am Grunde eingeschnittenen Blättern, welche am Blüthenstande eiförmig u. feinhaarig sind. — Riecht stark nach bitterm Mandeln. Der Stengel ist einen Fuß hoch, eckig, rauh, ästig; die Blätter gezähnt, graugrün, haarig, gefiedert, die Fiedern zurück gebogen; Stengelblätter sitzend; die Blumenstiele mit einem linienförmigen Blatte besetzt; Kelch weichhaarig. — An Wegen, Ackerrändern, Juni, Juli. Garz.

3. Gemeinster Pippau, *Crepis Tectorum* L. ○. Dachpippau. Mit ziemlich glatten, lanzettlichen, nach der Spitze des Blattes gerichteten Querlappen zertheilten Blättern, von denen die oberen linienförmig, pfeilartig und umfassend sind; strauchartigen Blumen u. feinhaarigen Kelchen. Die Wurzel ist ästig, der Stengel ebenfalls, und an der Basis gebogen, gefurcht und glatt; Wurzelblätter buchtig gezähnt, Stengelblätter pfeilförmig, am Grunde gezähnt. Eine Abänderung mit lauter linienförmigen Blättern. Die Staubbeutel, so weit sie über die gelbe Blume hervorragen, sind braun. Auf trocknen Wiesen u. Aeckern, im Getreide, Juni bis August.

4. Schließblättriger Pippau, *Crepis pinnatifida* Willd. ○. (*Cr. virens* Roth.) Mit glatten, lanzettlichen, fahrmartig gefiederten, an der Spitze ganzen Blättern, einem aufrechten, ästigen Stengel und feinen weichhaarigen Kelchen. Unterscheidet sich von der vorigen Art, welcher diese Pflanze ähnlich ist, durch die gelbe spindelförmige Wurzel, durch kleinere dunkelgelbe, nicht blaßgelbe Blumen (denn die äußeren Blumenblätter fallen ins Röthliche), durch die mehr geschlitzten, fahrmartig gefiederten, am Grunde spießartigen Blättern. Die ganze Pflanze ist dunkelgrün, und auf allen Theilen etwas feinhaarig, bei *Cr. Tectorum* aber graugrün. Am Rande einiger Wiesen u. Acker, Juni bis August. Budow, Danzig, Neumark.

Anm. Ist wohl die nämliche Pflanze, welche Wallroth *Crepis polymorpha* β, *virens* nennt? ♀.



— 5. Grüner Pippau, *Crepis virens* L. ☉. Mit fadenförmigen Blumenstielen, feinhaarigen, fast drüsigen Kelchen, glatten, gezähnten Wurzelblättern, deren Zähne zurück gebogen, oben fast ganzen, etwas pfeilartigen Blättern. Der Stengel ist von unten an ästig und gebogen. Auf Aekern, Wiesen, Grasplätzen, an Wegen, Juni, Juli. Flor. Sedin. p. 323.

6. Dioscorides Pippau, *Crepis Dioscoridis* L. ☉. Mit leierförmigen, zackigen Wurzelblättern, spießförmigen, lanzettlichen, unten gezähnten Stengelblättern, aufrechtem Stengel mit abstehenden Aesten, filzigen Kelchen, u. abgerundeten, eiförmigen, eckigen Saamen. Der krautartige, ästige Stengel hat spontonförmige Blätter; die Blumen sind gelb, und blühen im Juni und Juli. Wird oft mit jährigen Saamen von Berlin aus zusammen verschickt, und hilft sich selbst in unsern Gärten und auf den Schutthaufen nebenbei leicht fort.

7. Zweijähriger Pippau, *Crepis biennis* L. ☉. Mit steifhaarigen, in Querstücke gefiedert, zerschnittenen Blättern, von denen die oberen ungestielt, lanzettlich und gezähnt, und deren Rückenschärfe mit weichen Stacheln besetzt ist, u. weichstacheligen Kelchen. Der Stengel wird bis 3 Fuß hoch, ist gefurcht, rauh und ästig; die Wurzel- und unteren Stengelblätter sind gestielt, und ihre Lappen vorn gezähnt, die oberen lanzettlich mit federartig getheiltem Grunde, und die obersten ungetheilt; die Blumen sind groß und dunkelgelb. Auf trocknen Wiesen, Juni, Juli. Stettin, Cammin, Mecklenburg, Neumark, Danzig.

### 397. Tolpis, Tolpis.

Der Fruchtboden wabenartig, der Kelch mit pfriemenförmigen Blättchen besetzt, die lang über denselben hervorragen; Haarkrone unformlich, am Rande gezähnt, in der Mitte 2, 3 und 4grannig.

— Bärtige Tolpis, *Tolpis barbata* Gaert. ☉. Der krautartige, ästige Stengel hat eilanzettliche, längliche, glatte Blätter u. gelbe Blumen. Die Blätter lanzettlich, glatt, fast gezähnt; der Stengel gebogen, die Aeste unten dünner; ein Ast geht gleichsam aus dem andern hervor; die gelben Blumen sind im Innern schwarzbraun. Diese schöne Blume stammt aus Spanien und Frankreich, und wird bei uns ins freie Land gesäet. Blüht im Juli.

398. Ferkelfraut, *Hypochaeris*.

Fruchtboden spreuartig, Kelch vielblättrig, schuppenartig, Haarfronen gesiedert.

— 1. Geflecktes Ferkelfraut, *Hypochaeris maculata* L. 4. Mit fast nacktem Stengel, einem einzelnen Zweige, u. eirund-länglichen, unzertheilten, gezähnten Blättern. Die Wurzelblätter bilden einen Kreis, sind eirund-länglich, buchtig-gezähnt, auf beiden Seiten haarig, mit braunen Flecken bezeichnet; der Kelch ist äußerlich scharf haarig; die Spreublättchen sind lanzettlich, langgespitzt; der Saamen ist runzlig. — Auf wüsten Heideäckern, in Gebüsch, Juni bis August. Die Blätter und Wurzeln werden von den Schweinen gern genossen, daher die Benennung.

— 2. Glattes Ferkelfraut, *Hypochaeris glabra* L. 0. Die ganze Pflanze ist glatt, mit länglich, schuppenartigen Kelchen, ästigem nacktem Stengel, und gezähnt-ausgebuchteten Blättern. Die Stengel fadenförmig, kommen mehrere aus Einer Wurzel, sind  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, nach oben verdickt; die Blätter an der Wurzel zungenförmig, sind glatt, zuweilen etwas behaart, buchtig-gezähnt; Stengelblätter fehlen; die Blumen sind gelb, der Saamen ist gestreift, runzlig. — Auf sandigen Aekern und in Gemüseländern, Juli bis September.

— 3. Aestiges Ferkelfraut, *Hypochaeris radicata* L. 4. Mit in Querstücke zertheilten, stumpfen, sägeartigen Blättern, ästigem, nacktem, glatten Stengel u. schuppigen Blumenstielen. Der Stengel ist 1 bis 2 Fuß hoch, nackt, ästig, und steigt schräg in die Höhe; die Blätter an der Wurzel, liegen nach allen Seiten auf der Erde, sind verkehrt lanzettlich, sägezählig; die Stengelblätter fehlen, statt deren sind längliche Schuppen; die Blumen sind groß und gelb; der Kelch ist eirund-länglich, auf der Rückseite behaart. Die Haarfronen sind sämmtlich gesieft, die äußeren aber kürzer als die innern. An Wegen, Aekern, Zäunen, Gräben, Juni bis August. Ist eine gute Nahrung für die Schweine.

399. Rainkohl, *Lapsana*.

Fruchtboden nackt; der Kelch hat einen Nebenkelch, an welchem die Schuppen rinnenartig sind. Keine Haarkrone.

1. Kleiner Rainkohl, *Lapsana pusilla* Willd. ○. (*Hyoseris minima* Linn.) Ohne Stengel, mit gewöhnlich 3blummigem Schaft, hohlen, keilartig verdickten Blumenstielen, und umgekehrt eiförmigen, fein gezähnten Blättern. Mehrere hand- und fingerlange, nackte, fadenförmige, nach oben verdickte, gabelästige Stengel kommen aus der Wurzel; die Blätter bilden einen Kreis, sind verkehrt-lanzettlich, gezähnt, weichhaarig; die Blumen klein und gelb; Saamen eirund gestreift. Auf sandigen Fleckern, besonders im Buchweizen, Juni bis August.

2. Gemeiner Rainkohl, *Lapsana communis* L. ○. Mit ästigem Stengel, und eiförmigen, gestielten, eckig gezähnten Blättern. Der Stengel aufrecht, eckig, rauh, ästig, wird 2 bis 3 Fuß hoch; die Blätter abwechselnd, zottig, eirund, rauh, stumpf, buchtig, die untern fiederspaltig; die Blumenstiele sehr ästig, fadenförmig; Blumen gelb; fruchttragende Kelche eckig. An Zäunen, Hecken, Schutthaufen, in Baumgärten, auch in Laubwäldern, Juni bis Sept. Die jungen Blätter sind zum Salat zu benutzen.

400. Zichorie, *Cichorium*.

Der Fruchtboden etwas spreuartig; der Kelch hat einen Nebenkelch; die Saamenkrone mit gezähntem Rande.

1. Wilde Zichorie, *Cichorium Intybus* L. 4. Mit fast ungestielten, paarweise aus den Blattwinkeln hervorkommenden Blumen, und in Querstücke zertheilten Blättern. Der Stengel ist aufrecht, eckig, rauh, ästig, die Aeste sind abstehend; die Wurzelblätter in einem Kreis, lanzettlich, gestielt, fiederspaltig; Stengelblätter umfassend, Asterblätter ganzrandig, herzförmig; Blumen blau, winkelfständig, 3 bis 4zählig, sitzend. An Wegen, Zäunen, Schutthaufen, Fleckern, Juli, August. Stettin, Cammin, Hof, Greifswalde, Stralsund, Rauenburg, Danzig, Neuenburg. Blendert ab durch eine weiße oder rothe Blüthe.

Hypoth. Radix Herba et Semen Cichorii. Der milchartige bittere Saft im Frühjahr löst auf, stärkt den

Magen und die Gedärme, mildert die Schärfe, befördert die Absonderung, u. kann, wie der Saft des Löwenzahns, bei Hypochondrie, Gelbsucht, Melancholie und Hautausschlägen benutzt werden. Die fleischige Wurzel ist auch als Surrogat zum Kaffee zu gebrauchen.

2. Garten-Zichorie, *Cichorium Endivia* L. ♂. Mit paarweise aus den Blattwinkeln kommenden Blumenstielen, wovon der eine verlängert und einzeln blüht, der andere sehr kurz, fast abblüthig ist, kopfförmigen Blumen, länglichen, gezähnten Blättern, u. gebogenen Aesten. Die gelbbraune und inwendig weiße Wurzel treibt einen aufrechten, ästigen Stengel, welcher 3 bis 5 Fuß hoch wird. Die Wurzelblätter sind länglich, breit, gezähnt, die Stengelblätter kleiner, den Stengel umfassend u. zugespitzt. Die Blumen sind blau oder weiß. Ist schon seit langer Zeit aus Ostindien zu uns herüber gekommen, und wird in Gärten u. auf Feldern angebaut, wegen der großen langen, spindelförmigen, fleischigen Wurzel, welche heut zu Tage unter den vielfältigen Kaffee-Surrogaten am allgemeinsten und häufigsten gebraucht wird. Der Boden zu diesem Gewächs muß gut gedüngt und tief gegraben werden, desto größer und länger werden die Wurzeln. Den Saamen säet man sehr dünne erst im Mai, und hält die jungen Pflanzen rein vom Unkraut; dann werden sie im Herbst zum Gebrauch ausgegraben, so daß die äußersten Enden der Wurzeln mit heraus kommen, sonst sie im folgenden Jahre wieder heraus wachsen. — Außer der Wurzel, benutzt man auch die jungen Blätter zum Salat, u. sucht sich diese auch im Winter dadurch zu verschaffen, daß man Wurzeln in einen Kasten mit Erde pflanzt, und diesen in den Keller setzt. Es giebt zwei Abarten, eine mit krausen Blättern, *Endivia crispa* Bauh., und eine mit bunten Blättern; beide nimmt man gern zum Salat. Die Blätter und Wurzeln sind auch ein gutes Viehfutter, wornach die Kühe gut milchen.

*Apoth. Herba et Rad. Endiviae.*

b) Capitati flores, dahin die Distelarten.

#### 401. Klette, *Arctium*.

Der Fruchtboden spreuartig, Kelch kugelförmig, mit den der Spitze hakenförmigen Schuppen; Saamenkrone borstig-spreuartig.

— 1. Gemeine Klette, *Arctium Lappa* L. ♂. vulgo Klieven. Mit herzförmigen, gestielten und gezähnten Stengelblättern und glatten Kelchen. Der Stengel wird 3 bis 4 Fuß hoch, ist sehr ästig, zottig, rauh; die Blätter gestielt, groß, herz-eiförmig, gezähnt. An Wegen, Zäunen, wüsten Stellen in Gärten, Schutthäusen, Juli, August. Die Wurzel ist senkrecht, sehr lang, walzenförmig, von außen schwärzlich, inwendig weiß, schwammig, und einige Fasern austreibend. Aus derselben kommen mehrere Stengel, welche dick und sehr ästig werden.

Apoth. Rad. et Sem. *Lappae majoris*. Die Wurzel riecht widerlich, und hat vielen süßbittern Schleim, ist blutreinigend, auflösend und harntreibend, bei Podagra, Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen, Grind und Krätze zu gebrauchen. Der frische Saft dient zur Erweichung bössartiger Geschwüre und Drüsen. Gepulvert mit Kleie vermischt, werden die Blätter beim Podagra zur Linderung der Schmerzen äußerlich benutzt.

— 2. Filzige Klette, *Arctium Bardana* Willd. ♂. Mit herzförmigen, gestielten, glattrandigen Stengelblättern, und spinnenwebartigen, filzigen Kelchen. Außerdem weicht diese Art von der vorigen ab, daß die Blätter auf der Unterseite stärker filzig, die Kelchschuppen mit fegelfartigen Borsten u. nicht spreuartig besetzt sind. Die Blumen sind roth, zuweilen weißlich. An Wegen, Zäunen, Schutthäusen, Juli, August. Die Kräfte dieser Pflanze sind mit denen der vorigen einerlei.

Anm. Daß die Blüthenköpfe dieser beiden anschnlichen Gewächse nach dem Verblühen abgepflückt, sich an andere Gegenstände anhängen, ist bekannt.

#### 402. Scharte, *Serratula*.

Bauchartiger Blüthenstand, die Schuppen unbewehrt, Fruchtboden borstig, Saamenkrone feststehend, borsthaarig.

— Färber-Scharte, *Serratula tinctoria* L. Färberdistel, 4. Mit scharf sägeartigen, am Grunde meist



gesiedertzerschnittenen Blättern und wageredtem Strauße. Der Stengel ist eckig, nach oben ästig; die Blätter länglich, ganzrandig, eingeschnitten und fiederspaltig, tiefgesägt, glatt; Blumen in Schirmtrauben; Kelchschuppen eirundlanzettlich, spitzig, anliegend; Blumen roth; Fruchtboden borstig. Auf Wiesen u. Aekerrändern, in Wäldern, Juli, August. Ehedem officinell: Rad. et H. Serrat. Stralsund, Greifswalde, Stettin, Barth, Mecklenburg, Neumark, Gollenberg. Ist eine der vorzüglichsten Farbpflanzen, womit man Leinen, Baumwolle und Wolle auf verschiedene Art gelb färbt. Mit Indigo giebt sie ein schönes dauerhaftes Grün.

#### 403. Distel, *Carduus*.

Kelch bauchig, dachziegelförmig, mit dornigen Schuppen; Saamentrone haarig oder rauh; Fruchtboden rauhhaarig.

— 1. Hängende Distel, *Carduus nutans* L. ♂. Bisamdistel. Mit halb herunter laufenden, stacheligen Blättern, überhängenden Blumen, und oben abstehenden Kelchschuppen. Der Stengel ist ästig, geflügelt, dornig; die Blätter zottig, herablaufend, fiederspaltig, gefaltet, wellig; Blumenstiele einblumig, filzig; Blumen groß, purpurroth, hängend, zuweilen weiß; Kelchblättchen dornig, abstehend. Auf steinigem Sandboden, an Wegen und Zäunen, Juli, August. Stettin, Cammin, Hof, Damgarten, Gr. Karzenburg, Danzig. Die Blumen duften in der Nacht nach Bisam.

— 2. Krebsartige Distel, *Carduus acanthoides* L. ♂. Mit herunter laufenden, lanzettlichen, buchtig-fiederartigen, gefranzten und dornigen Blättern, Aesten und Blumenstielen fast einblüthig, kraus und rauh-dornig, linienförmigen abstehenden Schuppen. Der Stengel ist aufrecht, 2 bis 4 Fuß hoch, ästig, eckig, krausgeflügelt, mit Dornen besetzt; Blätter auf beiden Seiten kahl, herablaufend, fiederspaltig; Abschnitte kraus, wellenförmig am Rande mit steifen Dornen besetzt; Blumen aufrecht, roth, kurzstielig. An Wegen, Zäunen, Schutthausen, in Baumgärten häufig, Juli, August. Wird jung vom Vieh gefressen.

— 3. Krause Distel, *Carduus crispus* L. ○. Mit

niederlaufenden, länglichen, ausgebuchteten, am Rande stacheligen und unten sammetartigen Blättern, gestielten, zusammen gehäuftten Blumen, an der Spitze des Stengels und der Aeste, und linienförmigen, pfriemlichen, mit einer Spitze sich endenden und abstehenden Kelchschuppen. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch die buchtig gezähnten, welligen, oben weichhaarigen, unten filzigen, nicht fiederspaltigen Blätter, durch büschelige, gipfelfständige, kleinere rothe Blumen, und durch die kahlen, an den Spitzen mit weichen Stacheln versehenen Kelchblätter. In Wegen, auf Brachäckern, Steinhausen, Juli, August.

4. Dünnblumige Distel, *Cardus tenuiflorus* Smith O. Mit herunter laufenden, gebuchten, dornigen, unten filzigen Blättern, fast walzenförmigen, gehäuftten, sitzenden Kelchen, u. lanzettlichen, etwas aufrechten Schuppen. *Cardus acanthoides* Huds. Am Ufer der Swine, Juni, Juli. Flora Sedin. Appendix p. 407.

5. Marien-Distel, *Cardus marianus* L. O. ♂. Stichwarkfrucht. Mit umfassenden, spießartig gefiederten, mit Dornen besetzten Blättern, unbeblätterten Kelchen, welche rinnenförmige, doppelt besetzte Dornspitzen haben. Ein ansehnliches Gewächs, das 6 bis 7 Fuß hoch in unsern Gärten wird. Der Stengel ist aufrecht, rund, gefurcht, glatt, unten häufig beblättert, nach oben ästig; die Blätter länglich gefiedert, wellenförmig, auf beiden Seiten glatt, 1 bis 1½ Fuß lang, mit einer starken Mittelrippe unten hervorragend, und auf der Oberfläche mit vielen weißen Adern netzförmig bezeichnet, am Rande derselben mit längern und kürzern Dornen besetzt; am Gipfel der Stengel sind die Blumenköpfe einzeln, violett roth blühend; die Kelchschuppen haben rinnenförmige, einen Zoll lange, scharf stechende Dornspitzen. Ohne daß diese Pflanze gesät und gepflegt wird, findet sie sich in unsern Gärten, auf Beeten und Gemüseländern; man läßt die junge Pflanze stehen, weil die Landleute den Saamen wider Seitenstiche zu gebrauchen pflegen; im Herbst versäen einige Saamenkörner, die dann im nächstfolgenden Jahre sich finden. Die Blüthezeit ist Juli und August.

Apoth. Semen Cardui mariani.

404. Kragdistel, *Cnicus*.

Weicht von dem vorigen Geschlecht darin ab, daß die Haarkrone nicht bloß haarig ist, sondern deren Haare gefiedert oder federartig sind.

## a) Mit herablaufenden Blättern.

— 1. Sumpfkragdistel, *Cnicus palustris* W. & S. (*Carduus palustris* L.) Mit niederlaufenden, nackten, lanzettlichen, gezähnten, am Rande stacheligen Blättern; traubenartig-knäulförmigen Blumen und eirund-lanzettlichen, dicht anliegenden, und an der Spitze stacheligen Kelchschuppen. Der Stengel 2 bis 4 Fuß hoch, nach oben ästig, zottig, geflügelt, sehr dornig; die Blätter lanzettlich, fiederspaltig, eingeschnitten-gezähnt, haarig, rauh, am Rande dornig; Blumen in Büscheln, purpurroth; Kelchblättchen mit kurzen, zurück gebogenen Dornen; Fruchtboden zottig. — Auf Sumpfwiesen, an Gräben, Teichen, Juli, August. Wird jung vom Vieh gefressen; hernach aber läßt es dies Gewächs stehen.

2. Lanzettblättrige Kragdistel, *Cnicus lanceolatus* W. & S. (*Carduus lanceolatus* L.) Mit niederlaufenden, steifhaarigen, in Querstücke zertheilten Blättern, deren Abschnitte klappig abgesperrt und stachelig sind, und eirunden, spinnstacheligen und abstehenden Schuppen. Der Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, sehr ästig, geflügelt, stachelig; Blätter herablaufend, fiederspaltig, lanzettlich, rauh, borstig haarig, an den Einschnitten und an der Spitze dornig; Blumen größer als bei No. 1, roth, aufrecht; die innern Blättchen der Blüthendecke borstig, unbewaffnet, trocken; der Fruchtboden haarig. An Wegen, Hecken, Zäunen, auf Schutthäufen, Brachäckern, Weideplätzen, Juli, August. Blüht zuweilen weiß. Wird wegen ihrer vielen Stacheln von keinem Thiere weiter benutzt, als von Eseln.

## b) Mit ungestielten, sitzenden Blättern.

— 3. Kohlartige Kragdistel, *Cnicus oleraceus* L. 4. Gelbe Kohldistel. Mit umfassenden, herzförmigen, in Querstücke getheilten, und gefranzt-sägeartigen Blättern; an der Spitze des Stengels u. der Aeste stehenden, fast traubenartigen Blumen, mit gefärbten weißen, eiförmigen Deckblättern und lanzettlichen, stacheligen Kelchschuppen. Der Stengel dick, einfach, 3 bis 6 Fuß hoch;

die Blätter von weichen Dornen gefranzt; Blumen blaßgelb; Blumenstiele weißfilzig; Kelchblättchen filzig. Auf nassen Wiesen, an Sümpfen, Bächen, Juli, August. Die jungen Blätter sind weich, und werden zum Kohl gekocht und als Gemüse genossen.

4. Knollige Kragdistel, *Cnicus tuberosus* W. 4. (*Carduus tuberosus* L.) Mit umfassenden, in Querstücke zertheilten, gefranzt-stacheligen Blättern, deren Abschnitte 2lappig u. am Grunde nach oben zu gezähnt sind; meist 2blumigem Stengel u. lanzettlichen, mit aufgesetzter Spitze versehenen Kelchschuppen. Der Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, einfach, gefurcht, rauh; die Blätter lanzettlich, fiederspaltig, fast stiellos, weichhaarig; Abschnitte 1 bis 3lappig, stachelig; Blumenstiel einblumig; Kelch rundlich, nach oben mehr verengt. Auf feuchten Wiesen, Juli. Hof, Cammin, Danzig. Die Blumen sind roth, seltener weiß.

— 5. Acker-Kragdistel, *Cnicus arvensis* mihi 4. (*Serratula arvensis* L.) Acker-scharte, Akerdistel, Sandistel. Mit lanzettlichen, in Querstücke zertheilte-gezähnten, wellenförmigen, stacheligen u. glatten Blättern, und rispenförmigem Stengel. — Dieser 2 bis 3, auch 4 Fuß hoch, nach oben ästig, eckig; die Blätter rauh, fiederspaltig, gelappt, kraus, die jüngern unten weiß filzig; Blumen in Büscheln, dunkelroth, seltener hellroth. Wendet sehr ab in den Blättern, welche oft länglich, lanzettlich, ausgebuchtet-gezähnt, mit länglichen, unzertheilten Zähnen, die sonst 2spaltig sind. Auf Aekern, Juli, August. Dies unter allen Acker-Unkräutern (nebst dem dornigen Hauhechel) beschwerlichste u. lästigste Gewächs hat eine fast ellenlange Wurzel, welche senkrecht in die Erde geht, und schwer auszurotten ist. Nur durch tiefes Pflügen, besonders mit dem Preussischen Grundhaken, wird die Wurzel in etwas zerstört. Jung fressen das Kraut die Schweine (daher die Benennung Sandistel), die Gänse, die Kühe u. die Esel.

— 6. Stiellose Kragdistel, *Cnicus acaulis* W. 4. (*Carduus acaulis* Jacq.) Mit in Querstücke zertheilten, gezähnten und gefranzt-stacheligen Blättern; einblumigen, aus der Wurzel hervorkommenden Stielen, und lanzettlichen, dicht über einander liegenden Kelchschuppen. Die Blätter bilden einen Kreis, sind wellig gefaltet, am Rande dornig; Blumen einzeln, sitzend, roth; Kelch eirund, Blätt-



chen kahl; Fruchtboden zottig. Auf trocknen Hügelu, an hohlen Wegen, Juli, August. Greifswalde, Stettin, Passrug, Garz im Schrei. Eine Abänderung findet sich mit einem verlängerten Blumenstiel, 2 bis 4 Zoll lang.

#### 405. Krebsdistel, Onopordon.

Fruchtboden zellig, Saamenkrone haarig; Kelch schuppig, mit stehenden Schuppen.

— Gemeine Krebsdistel, Onopordon Acanthium L. 3. Wilde Artischocke. Mit sehr abgebreiteten Kelchschuppen und niederlaufenden, filzigen, ausgebuchteten, gezähnten und stacheligen Blättern. Ein sehr ansehnliches Distelgewächs von 3 bis 6 Fuß Höhe, welches ganz mit weißem Filz bedeckt ist, ausgenommen der Blumenkopf. Der Stengel ist von unten an ästig; die Blätter länglich, buchtig-gezähnt, dornig, sitzend; Blumenstiele geflügelt, einblumig; Blumen groß, roth. Auf Schutthaufen, an Wegen und Zäunen, Stettin, Cammin, Lauenburg; auf dem Altstädter Kirchhofe bei Stolp, und besonders häufig auf dem Kirchhofe zu Gr. Garde, Juli, August. Sowohl der Rand der Blätter, als die am Stengel herunterlaufenden breiten Blatthäute u. Kelchschuppen sind mit steifen, stehenden Spizen bewehrt.

Apoth. Herba recens Cardui tomentosi, et Semen. Aus dem Saamen wird ein Del gepreßt; die unreifen Köpfe können wie Artischocken gesotten u. gegessen werden.

#### 406. Artischocke, Cynara.

Fruchtboden borstig, Kelch ausgebreitet, dachziegelförmig, mit fleischigen Schuppen, welche am Ende mit einer Dornspitze versehen sind; die Haarkrone sitzend, gesiedert.

— 1. Garten-Artischocke, Cynara Scolymus L. 4. Mit ungetheilten und gesiederten, fast dornigen Blättern, und eiförmigen Kelchschuppen. Die ausdauernde Wurzel treibt einen oder mehrere, 3 bis 6 Fuß hohe, ästige Stengel. Die Blätter sind groß, etwas dornig, ungetheilt oder fiederförmig eingeschnitten, u. haben eine graugrüne Farbe. Die großen Blumenköpfe sind blau oder violett roth; der Kelch ist sehr erweitert, und besteht aus fleischigen, spizig-



gen, dachziegelförmig über einander liegenden Schuppen. Man hat hievon 3 Abarten:

- a) die grüne, welche kleinere, kegelförmige Köpfe hat;
- b) die stachelige, mit kleinen, aber häufigen Köpfen;
- c) die rothe, welche man den andern vorzieht. Sie trägt die größten Blumenköpfe, welche breite, braune, einwärts gebogene Schuppen, und einen sehr dicken, fleischigen Fruchtboden haben. Sie wird auch Kugel-Artischocke genannt.

Die Artischocken kommen am besten in einem fetten und feuchten Boden fort, der gut mit Kuhdünger gedüngt und tief umgegraben werden muß. Man erhält sie durch Saamen, den man sich von Berlin kommen lassen muß, weil er bei uns nicht reif wird. Diese Saamenkörner werden in ein dazu besonders zubereitetes u. im Herbst gedüngtes Beet, im Mai, 2 Fuß weit aus einander, einen Zoll tief in die Erde gelegt; die Zwischenräume können mit Salat bepflanzt werden; die jungen Pflanzen lieben die Feuchtigkeit, und müssen daher von Zeit zu Zeit begossen werden. Vor Eintritt des Winters wird das ganze Beet mit etwas Stroh und Pferdedünger bedeckt, jedoch so, daß die Herzblätter nicht faulen. Aus Vorsicht aber nehme man einige Stauden aus, u. grabe sie im Keller tief in Sand, im Frühjahr setze man sie wieder in den Garten ein. Sie werden dann bis Johannis freudig aufwachsen; man muß die Nebenköpfe wegschneiden, damit der Hauptkopf desto größer werde. Die Reife der Frucht erkennt man daran, daß die Schuppen in der Mitte des obern Randes gelblich werden, welches vor der Blüthezeit geschieht; denn zur Blüthezeit und nachher werden die Schuppen hart u. sind zuletzt ungenießbar. Die abgeschnittenen Köpfe werden im Keller zum Gebrauch aufbewahrt. Nach der Einsammlung der Früchte werden die Pflanzen dicht an der Erde abgeschnitten, damit sie noch vor Winterszeit gute Schößlinge treiben. Diese nimmt man im Frühjahr von den alten Pflanzen behutsam ab, und pflanzt sie in ein zweites Beet. Die fleischigen Blumenköpfe werden in Wasser gut mürbe gekocht, und dann mit einer Butter- oder andern Brühe gegessen.

2. Spanische Artischocke, *Cynara Cardunculus* L. 4. Spanische Artischocke, Kardonen. Mit stacheligen Blättern, welche alle fiederartig zerschnitten sind, und eiförmigen Kelchschuppen. Stammt aus Africa und den Inseln Kreta und Sicilien. Die Blätter sind größer und mit scharfen Stacheln versehen; die Frucht ist kleiner und nicht zu genießen. Ihre Behandlung kommt mit der gemeinen Artischocke völlig überein, nur darf man sie nicht so weit aus einander pflanzen. Man zieht sie aus Samen, und setzt sie im Mai in Beete einen Fuß weit aus einander. Diejenigen Pflanzen, welche man zur Speise gebrauchen will, werden im September und October gebleicht. Um dies zu thun, reinigt man sie vorher von aller Unreinigkeit, sowie von allen gelben u. faulen Blättern, schneidet die obersten Spitzen der übrigen Blätter ab, und umwickelt sie bei trockner Witterung bis an die Spitze mit Stroh. Dann legt man sie auf die Erde nieder, ohne sie von der Wurzel zu trennen, und bedeckt sie mit Erde, wodurch sie in 3 bis 4 Wochen zur Speise brauchbar werden. Andere Pflanzen gräbt man im November aus, bindet die Blätter ein, und verwahrt sie im Keller. Die so gelb gewordenen Blätterrippen werden dann gesotten, und wie die Artischockenköpfe gegessen.

#### 407. Eberwurz, *Carlina*.

Fruchtboden spreuartig, borstig; Blume zusammengesetzt aus röhrigen Kronen; Kelch gestrahlt, dessen Randschuppen lang und gefärbt sind; Saamentrone spreuig-gefiedert.

— Gemeine Eberwurz, *Carlina vulgaris* L. 8. Mit vielblumigem, strauchartigen und fein behaarten Stengel, und lanzettlichen, gezähnten, stacheligen, und unten feinhaarigen Blättern. Der Stengel ist aufrecht, steif, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch; die Blätter wechselsweise, ungestielt, ausgebuchtet, oben glatt, unten wollig; am Gipfel des Stengels und der Aeste sind die einzelnen Blumenköpfe; der Kelch schwarzbraun, sehr stachelig, die äußeren Schuppen gelblich-weiß, glänzend; Blume gelb. Auf trocknen Weideplätzen, im Gebüsch, August, September. Stettin, Budow, auf wüsten Heideländern bei Rath's Damnis.

Apoth. Radix *Carlinae*.

408. Saffor, *Carthamus*.

Fruchtboden spreuartig, borstig; Kelch eiförmig, dachziegelartig, mit blättrigen Schuppen; Haarkrone spreuartig, haarig.

Färbender Saffor, *Carthamus tinctorius* L. O. Mit einem sehr glatten Stengel, eiförmigen, ganzen, stachelig-gezähnten Blättern, und nackten, weißen, eckigen Saamen. In Aegypten und Ostindien ist Distelgewächs zu Hause. Man baut ihn in Deutschland, und auch bei uns, wegen seiner Blumen, welche ein schönes rosenrothes Färbematerial liefern. Er verlangt einen guten lockern, gedüngten Boden, der Sonne gut gelegen. Man säet den Saamen auf Beete in Reihen, einen Fuß weit aus einander, hält die jungen Pflanzen vom Unkraute rein, und behackt sie nachher, wie die Kartoffeln. Nun wachsen die Pflanzen bis 3 Fuß in die Höhe, und mit vielen Aesten, die gegen 10 bis 12 Köpfe tragen. Diese blühen im Juli, und ihre Blumen-Zasern müssen nicht gleich, sondern erst dann abgerissen werden, wenn sie aus gelbroth sich in dunkelroth verwandeln, und zwar des Morgens, wenn sie nicht zu trocken sind. Man trocknet diese Blüthe, und packt sie fest in Beutel.

Apoth. Flores et Semen Carthami. Auch ist dies Gewächs eine Zierde auf Blumen-Rabatten.

## c) Scheibenblüthige, Discoidei.

409. Zweizahn, *Bidens*.

Fruchtboden flach, spreuartig; Saamen 4eckig; Saamenkrone besteht aus 2 oder 4 aufrecht stehenden rauhen Grannen; Kelch mit einem fast gleichen Nebenkelsche; Blumenkrone hat selten 1 oder 2 Strahlenblümchen.

— 1. Dreitheiliger Zweizahn, *Bidens tripartita* L. O. vulgo Stup. Mit scheibenartigen Blumen, äußeren Kelchen, die größer als die Blumen sind; aufrechten Saamen, und dreitheiligen, lanzettlichen, gezähnten Blättern. Der Stengel ist aufrecht, 2 bis 3 Fuß hoch, stumpf 4eckig, rauh, ästig; die Blätter 3theilig, oder einfach, entgegengesetzt, gestielt, lanzettlich, gesägt; Blumenstiele röthlich, blumig; Blumendecke 10blättrig, gefärbt; Blumen gelb; Saamen mit 2 bis 4 rauhen, mit zurück gebogenen

Stacheln versehenen Borsten besetzt. Auf Sumpfwiesen, an Bächen, Seen, Teichen, Gräben, Juli, August. Die gelben Blumen geben beim Färben mit Alaun eine Pomeranz-, mit Potasche eine feuergelbe Farbe; auch fressen die Röhre u. Schaafse dies Kraut gern. Sehr verdrüsslich aber ist es, wenn der häufige Saamen mit seinen Härchen sich an die wollenen Kleider hängt, und man ihn mit Mühe wieder ablesen muß. Die gewöhnlichste Art hat 3theilige Blätter; an fetten Stellen aber bekommt sie 5theilige Blätter; an unfruchtbaren u. feuchten sandigen Orten hat sie ungetheilte Blätter u. einen glatten Stengel.

— 2. Hängender Zweizahn, *Bidens cernua* L. O. vulgo Wiesen = Stup. Mit gestrahlten und auch ungestrahlten übergebogenen Blumen, äußerem Kelche, der länger als die Blume ist, u. lanzettlichen, fast zusammen gewachsenen u. gezähnten Blättern. Die Blätter an der Basis verbunden-sitzend, lanzettlich, gesägt, abstehend; Blumen einzeln, gelb, überhängend, von 6 bis 8 Deckblättchen an der Basis eingehüllt, die am Rande gefranzt sind. Auf Sumpfwiesen, an Gräben, Bächen, Seen, Juli, August. Auch von dieser Art hängen sich die Saamen, jedoch nicht so fest, an die Kleider; übrigens wird auch dies Kraut vom Vieh gefressen. Auch dieser Zweizahn bildet 3 Varietäten: a) gewöhnlich haben die Blumen keine strahlenden Blätter; b) aber andere sind mit gestrahlten Blumen versehen, u. mit ganz verwachsenen Blättern; diese nannte Linnee *Coreopsis Bidens* L. Eine dritte Abart ist nur 3 bis höchstens 6 Zoll hoch, ohne Zweige, u. die Blätter nicht verwachsen; auch stehen die Blumen nicht immer überhängend, sondern aufrecht. *Bidens minima* L.

#### 410. Wasserdost, *Eupatorium*.

Fruchtboden nackend, Saamenkrone rauh; Kelch schuppenförmig, länglich; Griffel halb 2spaltig, hervorragend.

— Hanfartiger Wasserdost, *Eupatorium cannabinum* L. 24. Kunigundenkraut, Wasserhanf. Mit gestielten 3theiligen Blättern, deren Abschnitte lanzettlich, sägeartig gezähnt sind, und wovon der mittlere länger ist. Der Stengel ist 3 bis 4 Fuß hoch und noch höher, haarig, 4eckig; Blätter entgegengesetzt, 3 bis 5zäh-

lig; Blättchen lanzettlich, gesägt; Blumen röthlich, in Schirmtrauben; Kelch meist 5blumig. An Bächen und Flüssen, Juli, August. War ehemals officinell.

Apoth. Herba Eupat. Ist ein ansehnliches Gewächs, das mit seinen vielen Blumen, in Gärten an Sümpfen eine Stelle verdient.

#### 411. Goldhaar, Chrysocoma.

Fruchtboden nackt, Haarkrone einfach; Kelch halbkugelig, schuppig; Griffel kaum länger als die Blumen.

1. Gemeines Goldhaar, Chrysocoma Comaurea L. Fr. Mit strauchartigen Stengeln und linienförmigen, geraden, glatten, am Rücken herunter laufenden Stengeln. Ein schöner Strauch mit goldgelben Blumen; stammt vom Vorgebürge der guten Hoffnung, blüht bei uns im Juli und August, läßt sich im frostfreien Zimmer durchwintern, und geht im Sommer im Freien fort.

2. Deutsches Goldhaar, Chrysocoma Lynosyris L. 4. Flachblättriges Goldhaar. Mit krautartigen Stengeln, linienförmigen, glatten, längern Blättern (als bei der vorigen Art), u. schlaffen Kelchen. Aus der Wurzel kommen mehrere aufrechte, 2 Fuß hohe, ästige Stengel, mit schönen gelben Blumen. Im Walde bei Garz, der Schrei genannt, häufig, August, September. Auch in Gärten; u. läßt sich durch Zertheilung der Wurzeln leicht fortpflanzen.

#### 412. Heiligenpflanze, Santolina.

Fruchtboden spreuartig, keine Haarkrone; Kelch schuppig, halbkugelig.

Cypressenartige Heiligenpflanze, Santolina Chamae-Cyparissus L. Fr. Gemeine Zypressen. Mit einblumigen Blumenstielen, grauen, 4reihig gezähnten Blättern, stumpfen Zähnen, filzigen Aesten u. feinhaarigen Kelchen. Ein kleiner, zierlicher Strauch, mit schmalen, gleichbreiten, stiellosen, gezähnten, am Grunde verdünnten, dachziegelförmig in 4 Reihen gelagerten Blättern. Die blaßgelben Blumen stehen am Ende auf einzelnen Stielen. In Süd-Europa wild, und muß bei uns in einem frostfreien Zimmer überwintert werden. Blüht im Juli und



August, verlangt eine nahrhafte, mit Lehm u. Sand vermischte Erde, und läßt sich durch Ableger und Stecklinge fortpflanzen.

#### 413. Frauenmünze, Balsamita.

Fruchtboden nackt, keine Haarkrone, der Kelch schuppig.

Gemeine Frauenmünze, *Balsamita vulgaris* Willd. 4. (*Tanacetum Balsamita* L.) Breite Salven. Mit krautartigem Stengel, elliptischen, gezähnten, unten gestielten, oben sitzenden, an der Basis gehörten Blättern, und doldentraubigen Blumen. Aus einer kriechenden Wurzel steigen mehrere, gegen 2 Fuß hohe, ästige Stengel, welche länglich eirunde, gezähnte Blätter haben. Die gelben Blumen stehen in Doldentrauben. Ist in der Schweiz wild, bei uns fehlt sie fast in keinem Garten, und ist in den Krautgärten der Bauern ein Lieblingsgewächs wegen seiner wohlriechenden Blätter. Blüht im August u. Sept., und läßt sich leicht durch Zertheilung der Wurzeln vermehren.

*Hypoth.* Herba Balsamitae, Menthae romanae, *Tanacetum hortensis*.

#### B. Ueberflüssige Vielehe, *Polygamia superflua*.

Mit Zwitter- und weiblichen Blümchen, die sämmtlich fruchtbar sind.

#### 414. Wurmkraut, *Tanacetum*.

Fruchtboden nackt; Saamenkrone ausgerandet; Kelch schuppenartig, halbfugelig; Strahlenblümchen undeutlich, 3spaltig.

— 1. Gemeines Wurmkraut, *Tanacetum vulgare* L. 4. Rheinfarren, Wurmfarren. Mit doppelt gefiederten, eingeschnittenen und sägeförmig gezähnten Blättern. Aus der kriechenden Wurzel kommen mehrere, aufrechte Stengel, 3 bis 4 Fuß hoch, und eckig; die Blätter sitzend, fiederspaltig, fahl; Einschnitte fiederspaltig, scharf gesägt; Blumen gipfelständig, in Schirmtrauben, gelb, halbfugelig. An Acker- und Wiesenrändern, auf Hügeln, in Gebüschen, Juli bis September.

**Apoth.** Herba, Flores et Semen Tanaceti. Diese Pflanze besitzt einen gewürzhaften, kampferartigen Geruch. Das Del, welches daraus gewonnen wird, ist blaßgelb, u. Schweiß u. Blähung treibend, und leistet bei Schwäche der Verdauung und Blähungsbeschwerden, in der Gicht, bei Mutterkrämpfen, und ganz besonders gegen Würmer gute Dienste. Auch der Saame ist ein gutes Wurmmittel. In die Bettstellen gelegt, ist das Kraut ein gutes Mittel zur Vertreibung der Wanzen.

2. Krauses Wurmkraut, *Tanacetum crispum* Bauhini 4. Krauser Rheinfarren, Römische Mater. Mit doppelt gefiederten, eingeschnittenen und sägeförmig gezähnten, ganz krausen Blättern. Die meisten Botaniker halten diese Art für eine bloße Varietät, welche sich aber durch die krausen Blätter und durch einen viel stärkern Geruch auszeichnet und nie ausartet. Ist in Kräutergärten, und wächst da fort, ohne weitere Pflege, wo es einmal steht. Blüht im Juli bis September, und hat ähnliche nützliche Kräfte.

#### 415. Beifuß, *Artemisia*.

Fruchtboden etwas wollig, fast nackt; keine Saamenkrone; Kelch besteht aus rundlichen, sich zuneigenden Schuppen; keine Strahlenblümchen in der Blumenkrone.

1. Stabwurz = Beifuß, *Artemisia Abrotanum* L. L. Eberraute, vulgo Pustreiff. Mit strauchartigen Stengeln, unten 2fach gefiederten, oben haarförmig gefiederten Blättern, u. feinhaarigen, halbfügeligen Kelchen. Die holzartigen Stengel werden bis 3 Fuß hoch, und die feinen, schön zerschnittenen Blätter haben einen starken balsamischen Geruch. Stammt aus Asien u. Italien, u. wird bei uns in vielen Gärten als ein nützliches Gewächs gehalten. Blüht im August und September.

**Apoth.** Herba Abrotani. Hat eine stärkende, und den Schleim auflösende Kraft, und kann, wo Mittel von dieser Art rathsam sind, als Extract im Aufguß mit Wein, in der Gellsucht, bei Fehlern der Verdauung und andern Krankheiten, wenn sie in Erschlaffung der festen Theile und einer Menge zähen Schleims ihren Grund haben, mit dem besten Erfolge gebraucht werden. Hippokrates

rühmte sie in der Lungenentzündung, Galen gegen die Würmer und Wanzen, und ihre Asche mit Del vermischt, das Wachsen der Haare zu befördern. Unsere Landleute zerreiben das frische Kraut zwischen 2 Steinen, und legen es dem Vieh auf die Wunde, worin Maden sich befinden, welche darnach vertrieben werden.

2. Feld = Beifuß, *Artemisia campestris* L. 24. Mit borstenförmigen, gefiederten, glatten Stengelblättern, gefiederten Wurzelblättern, deren Lappen 3spaltig u. grau sind, niederliegendem, ästigen, ruthenförmigen Stengel, und eirunden, gestielten Blumen. Aus seiner langen holzigen Wurzel kommen mehrere, meist schräg stehende, ästige Stengel, die gewöhnlich röthlich sind; die Wurzelblätter bilden einen Rasen u. sind fiederspaltig; Blüthentrauben gipfelförmig; Blumen klein, schwarzröthlich, überhängend. — Auf wüsten Feldern, sandigen Aeckern, Hügeln u. Bergen und hohen Wegen, an Wegen u. Aekerrändern, Juli bis September. Von diesem Gewächs hat man 3 Varietäten oder Spielarten: a) mit bestäubten oder haarigen Stengeln u. Blättern; diese findet man in der Nähe der Ostsee, am Strande; b) mit rothen Stengeln; c) mit weißlichen Stengeln.

3. Meerstrands = Beifuß, *Artemisia maritima* L. 24. See = Wermuth. Mit schneeweißfilzigen Blättern, von denen die am Stengel gefiedert, gleichbreit u. stumpf, und die an den Aesten einfach u. stumpf sind; aufsteigendem ästigen Stengel, übergebogenen Aesten, u. länglichen, filzigen u. ungestielten Blumen. Die ganze Pflanze 1 bis 2 Fuß hoch, ist mit dichtem weißen Filz bedeckt, gewürzhaft u. bitter; die Blätter glattrandig; die Blumen eiförmig, gelb und niederhängend; Fruchtboden nackt. Am Strande der Ostsee, Juli, August. Swinemünde, Rügenwalde, Schmollsin. Durch seine kriechenden Wurzeln vermehrt er sich sehr, u. treibt schräg stehende Stengel, welche zur Blüthezeit sich in die Höhe richten. Er hat einen bittern Geschmack, und wird von den Aerzten in England häufig anstatt des Wermuths gebraucht.

4. Römischer Beifuß, *Artemisia pontica* L. 24. Römischer Wermuth. Mit Blättern, die unten filzig, und wovon die Stengelblätter doppelt gefiedert mit gleichbreiten Blättchen, u. die Aestblätter einfach sind, u. rund-

lichen, gestielten, niederhangenden Blumen. Der Stengel aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, dünn und weich, weißlich, filzig, ästig; Blätter abwechselnd, umfassend, gefiedert, viel-spaltig, unten weiß-filzig; Blumen in Rispen, gelb, einseitig, hängend; Fruchtboden nackt. Man hat 2 Abänderungen, eine mit röthlichen Stengeln, und die andere mit ganz bestäubten Blättern. Wächst in Sachsen bei Halle u. in Preußen bei Osterode wild, und wird in Pommern nur in Gärten angetroffen, wo er im Aug. u. Sept. blüht.

Apoth. *Summitates Absinthii pontici*. Hat einen angenehmen, bittern, gewürzhaften Geschmack, und deshalb einen Vorzug vor dem gemeinen Wermuth, mit welchem er im Gebrauch und in Arzneikräften übereinkommt. Er giebt bei der Destillation mit Wasser, ein sehr kräftiges Wasser und ein ätherisches Del, das besser ist als von Wermuth. Auch nimmt man ihn zum Bitterbier und Wermuthwein.

— 5. Wermuth-Reiße, *Artemisia Absinthium* L. 4. Wermuth. Mit weißgrauen Blättern, von denen die Wurzelblätter 3fach gefiedert sind, mit lanzettlichen, gezähnten, stumpfen Abschnitten, die Astblätter doppelt und einfach gefiedert, mit lanzettlichen, spizen Abschnitten, und die Blätter nahe an den Blumen ungetheilt, und kugelförmigen, gestielten u. niederhängenden Blumen. Die Stengel holzig, weißfilzig; Blätter seidenartig u. filzig; Blumen gelb; Fruchtboden zottig. Nimmt sich zur Blüthezeit sehr zierlich aus. An wüsten Stellen in Städten u. Dörfern, an Zäunen u. Hecken, auf Kirchhöfen, Juli, August. An einigen Orten sehr häufig, z. B. Schmolsin, Garde, Dübrow, Groß- und Klein-Krien.

Apoth. *Summitates Absinthii vulgaris*. Ihrer gewürzhaften u. öligen Theile wegen, gehören die Blüthenstengel des Wermuths nicht zu den rein bittern Mitteln, sondern sie sind sehr erheizend, Magen stärkend, Verdauung befördernd, Schweiß u. Blüthung treibend, ja auch Krampf stillend. Man gebraucht sie daher gegen Schwäche des Darmkanals, schlechte Verdauung, Hypochondrie, Gelbsucht, Wechselfieber, Wurmbeschwerden, besonders gegen die Spuhlwürmer. In trocknen Umschlägen äußerlich angewandt, gilt der Wermuth für ein kräftig zertheilendes Mittel.

6. Gemeiner Beifuß, *Artemisia vulgaris* L. 4. vulgo Bisant. Mit auf der untern Seite filzigen Blättern, wovon die am Stengel in lanzettliche, etwas gezähnte u. spitze Querlappen getheilt, die an den Blumen ungetheilt, gleichbreit sind, fast ungestielten, länglichen, aufrechten Blumen u. filzigen Kelchen. Die Blumen sind klein, dunkelbraun, und haben längliche u. wollige Kelche. Der Fruchtboden ist nackt. Es giebt 2 sehr gewöhnliche Abänderungen: eine mit grünweißen Kelchen, die andere mit braunweißen Kelchen. Gewöhnlich ist der Stengel dunkelbraun, zuweilen bleibt er grün. An Wegen, Zäunen, wüsten Stellen, auch auf einigen Aeckern oft sehr häufig, August.

*Apoth. Summitates Artemisiae.* Hat in seinen Kräften Aehnlichkeit mit dem *Wermuth*, und wird auch, wie dieser, von mehreren Aerzten, bei anhaltender Nervenschwäche, sowie äußerlich bei Wunden und Geschwüren angewandt. Unter allen Theilen desselben ist aber die Wurzel nach neueren Erfahrungen, vorzüglich als ein Mittel gegen die Epilepsie beachtenswerth. (Siehe *Hufelands Journal der praktischen Heilkunde*.) Die Wurzel wird im Frühjahr im Mai oder Juni, oder im October, sobald die Stengel vertrocknet sind, ausgegraben, u. von der Erde befreit, ohne abgewaschen zu werden. Dann beschneidet man die holzigen und faulen Theile derselben, legt die Wurzeln auf Papier, trocknet sie an einem schattigen Ort, bis sie zerbrechen, und wickelt sie dann gut in Papier ein. Will man einem Kranken davon einen gehäuftem Theelöffel voll geben, so pulverisire man so viel; worauf das Pulver sogleich eingenommen, und warm Bier nachgetrunken werden muß, weil sonst die flüchtigen Theile leicht verdunsten, und das Pulver unwirksam wird. Eine halbe Stunde vor dem gewöhnlichen epileptischen Anfall muß diese Portion dem Kranken eingegeben werden, welcher sich zu Bette legen u. den Schweiß abwarten muß. Dies Mittel wird in der Regel sogleich helfen; ist das aber nicht der Fall, dann muß er am dritten Tage eben so viel einnehmen. Alle mit der Epilepsie Behaftete haben sich übrigens vor Erkältung, Branntwein und Gemüthsstörungen in Acht zu nehmen. In der Küche wird diese Pflanze, anstatt des Majorans, zum Ausstopfen der zu



Braten bestimmten Gänse angewandt. Mehr noch, als bei uns, wird der gemeine Beifuß in Asien benutzt. Die Kohlen, welche bisweilen an der Wurzel wahrgenommen werden, hält der gemeine Glaube für ein Mittel gegen die Epilepsie; aber nicht die Kohlen, sondern die Wurzel so, wie vorhin beschrieben worden, ist dazu dienlich.

7. *Dragun = Beifuß*, *Artemisia Dracunculus* L. 4. *Dragon*. Mit glatten, lanzettlichen, auf beiden Seiten verdünnten Blättern, fast runden, gestielten und aufrechten Blumen. Aus der ästigen faserigen Wurzel kommen mehrere aufrechte, ästige, 3 bis 4 Fuß hohe Stengel, mit hellgrünen, linienförmigen, lanzettlichen, glatten Blättern; die Wurzelblätter sind 3spaltig; die kleinen gelbgrünen Blumen an der Spitze des Stengels und der Aeste, in langen schmalen Trauben. Ist in Sibirien und in der Tatarei zu Hause, und wird bei uns in Gärten gehalten wegen des angenehmen, scharfen, gewürzhaften Geschmacks seiner Blätter, welche in der Küche zum Kräutersalat, zu Fleischbrühen, zum Braten, zum Essig und vorzüglich zu Saucen benutzt werden. Durch Zertheilung der Wurzel wird diese nützliche Pflanze vermehrt, welche in einem fetten Boden gut gedeiht. Zum Wintergebrauch kann man einige Pflanzen in Töpfe setzen; sie treiben immer neue Zweige, wenn die alten auch noch so oft abgeschnitten werden.

#### 416. Ruhrkraut, *Gnaphalium*.

Fruchtboden nackt, Saamenkrone haarig oder gesiebert; Kelch besteht aus trocknen, mit häutigen Rändern umsaften und gefärbten Schuppen.

— 1. *Sand = Ruhrkraut*, *Gnaphalium arenarium* L. 4. *Gelbes Rayenpfötdchen*, *Reinblume*. Mit weißgrauen, filzigen, stumpfen Blättern, von denen die an der Wurzel spatel-lanzettlich, u. die am Stengel gleichbreit-lanzettlich sind, u. zusammengesetztem Blumenstraufe. Der Stengel aufrecht, hand- und fußhoch, nach oben oft ästig, weißfilzig; Kelch dachziegelförmig, eirund, zitronengelb, glänzend; Blumen in Schirmtrauben, schön gelb. Auf wüsten und sandigen Fleckern, trocknen Hügeln und Bergen, Juli, August.

*Apoth. Flores Stoechadis citrinae.* In sandigen Gärten würde dies Gewächs auf Blumen-Rabatten eine Zierde seyn. Es giebt 3 Abänderungen: eine mit dunkelgelben, fast röthlichen Blumen; eine mit ziemlich breiten Blättern, und eine mit schmalen Blättern; letztere wächst auf hohen Bergen.

2. Gelbweißes Ruhrkraut, *Gnaphalium luteoalbum* L. ☉. Mit halb umfassenden wolligen, unten spatelförmigen, stumpfen, fast ausgeschweiften, oben lanzettlichen Blättern; endständigen, knäulasterdoldigen Blumen, und von unten aufsteigenden Aesten. Der Stengel hand- und fußhoch, an der Basis ästig, an der Spitze getheilt, weißfilzig; Aeste niederliegend, zuletzt aufsteigend; Blätter halbumfassend, spatelförmig, ganzrandig, graufilzig, obere langspizig; Blumen geknäult, schmutzig gelb weiß; Kelch rundlich. Auf sandigem Boden, Brachäckern, Juli, August. Stettin, Augusthof unweit Labes, im Torfgraben. Gefunden vom Hrn. Dekonomie-Kommissarius Schramm.

Anm. Vor mehreren Jahren fand ich bei Bubow, in der Nähe der Ziegelscheune, eine Abart mit ganz niedergestreckten Aesten (*caulibus procumbentibus*), und zwar in Menge; in den folgenden Jahren habe ich sie dort vergebens gesucht. h.

3. Perlenartiges Ruhrkraut, *Gnaphalium margaritaceum* L. 4. Silberknöpschen. Mit linienlanzettlichen, abwechselnden, zugespizten Blättern, oben ästigem Stengel, u. gleichhohen Blumendolden. Der aufrechte bis 2 Fuß hohe, oben ästige, filzige Stengel hat am Rande zurückgeschlagene Blätter. Die gelben Blumen mit schneeweißen Kelchblättern stehen am Ende des Stengels, in Traubendolden. Das Vaterland ist die Schweiz und Schlesien; bei uns findet man es nur in Gärten, wo es in fetter Erde, an einer etwas schattigen Stelle leicht fortkommt. Blüht im Juli u. August, und vermehrt sich sehr durch die Wurzel.

4. Frühlings-Ruhrkraut, *Gnaphalium dioicum* L. 4. Weißes Kaspfötdchen, Engelblümchen. Mit niederliegenden Ranken, ganz einfachem Stengel, spatelförmigen Wurzelblättern, gedrängtem Strauße, 2 häutigen Blüthen und langen, stumpfen, gefärbten, innern Kelchschuppen. Der Stengel einfach, kaum fingerlang, am Grunde mit Ausläufern versehen, weißfilzig; Blätter lan-

zettlich, linienförmig, an der Wurzel spatelförmig, oder verkehrt eirund; Unterfläche filzig; Blumen in Doldentrauben; Geschlecht ist getrennt, die männlichen weiß, die weiblichen rosenroth. Auf trocknen, sonnigen Stellen in Wäldern, auf wüsten u. sandigen Aeckern, auf Bergen u. Hügeln, Mai, Juni. Ist ein sehr niedliches Feldblümchen.

— 5. Aufrechtes Ruhrkraut, *Gnaphalium rectum* Willd. 4. Mit krautartigem, einfachen, aufrechten Stengel, gleichbreit lanzettlichen, unten sammetartigen Blättern, und ungestielten, ährenförmigen, an der Spitze und in den Winkeln stehenden Blumen. Der Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, ganz einfach, weißfilzig; Blätter wollig, untere lanzettlich verschmälert, obere linienförmig; Blumen sind walzenförmig, mit grünen Kelchschuppen, die an der Spitze rostbraun sind. Auf Tristen, in Gebüsch, in Wäldern auf Grasplätzen, Juli, August.

— 6. Sumpf-Ruhrkraut, *Gnaphalium uliginosum* L. ①. Mit krautartigem, ästigen, weitschweifigen und wolligen Stengel, gleichbreit-lanzettlichen, auf beiden Seiten sich verengenden filzigen Blättern, und an den Spitzen gedrängt beisammen stehenden Blumen. Der fingerlange Stengel treibt gleich an der Wurzel, auf allen Seiten Aeste, die fast auf der Erde liegen, und ist vom dichten Filz weißgrau; Blätter wechselsweise, 5 bis 7 Blumenknöpfe in einem Knäul zusammen gedrängt, endigen den Stengel und die Aeste; die Kelchschuppen braungelb und glänzend. An feuchten Orten, Ufern der Teiche u. Seen, und auf Torfboden, Juli bis September.

— 7. Deutsches Ruhrkraut, *Gnaphalium germanicum* L. Willd. (*Filago germanica* L.) Mit krautartigem, aufrechten, 2theiligen Stengel, gleichbreit-lanzettlichen, filzigen, spizen Blättern, und kugelig-kopfförmigen, aus den Winkeln der obern Aeste hervorkommenden Blumen. Der Stengel aufrecht, weißfilzig; Aeste gabelig; Blätter linien-lanzettlich, stumpf, am Rande oft wellenförmig, weißfilzig; Blumen seckig, in kreisrunden Köpfchen, gipfel- u. seitenständig, sitzend. Auf sandigen Aeckern, auf Hügeln in Gebüsch, Juli, August. Greifswalde, Stettin, Rambow, Gaffert. Am letzteren Orte bei der Dorfquelle manche Jahre häufig, andere Jahre wieder gar nicht.

— 8. Berg-Ruhrkraut, *Gnaphalium montanum*

Willd. ○. (*Filago montana* L.) Mit krautartigem, aufrechten, fast 2theiligen Stengel, linien-lanzettlichen, anliegenden, filzigen Blättern, und zusammen gehäuften Blumen in den Winkeln und an der Spitze der Aeste. Heißt auch Bergfilzkraut, Kleines Schimmelfraut. Der Stengel ist dünn, graufilzig; Blätter lanzettlich, anliegend, filzig; Aestblätter breiter und kürzer; Blüthenköpfchen in den Gabeln der Aeste, und an den Spitzen derselben geknäuel, graufilzig. Auf leichten Aeckern und wüsten Stellen, trocknen Bergen in Menge, Juli bis September.

— 9. Acker-Ruhrkraut, *Gnaphalium arvense* Willd. ○. (*Filago arvensis* L.) Ackerfilzkraut, Großes Schimmelfraut. Mit krautartigem, aufrechten, rispenartigen Stengel, länglich-lanzettlichen, wolligen Blättern, und filzigen, zusammen gehäuften Blumen, an den Seiten und Enden des Stengels und der Aeste. Stengel filzig, ästig; Aeste abwechselnd, aufrecht, abstehend, wollig; Blätter halb umfassend, weiß; Blumen in Büscheln, am Gipfel der Aeste, sitzend, kugelig, weißwollig. Auf Aeckern, Tristen, Bergen in Menge, Juli, August. Auf dem Schloßberge bei der Budowschen Mühle 1 bis 1½ Fuß hoch gefunden.

#### 417. Spreublume, *Xeranthemum*.

Fruchtboden spreublättrig, Haarkrone spreu-horstig; Kelch dachziegelradförmig, gefärbt.

Gemeine Spreublume, *Xeranthemum anuum* L. ○. Papierblume. Mit stumpfen, pergamentartigen Kelchschuppen, worin die offene Strahlenblume, mit lanzettlichen Blättern. Der aufrechte, ästige, graufilzige Stengel hat lanzettliche, an beiden Enden verdünnte, unten blaßgrau-filzige Blätter; die rothen oder violetten, auch weißen Blumen stehen einzeln am Gipfel der Stengel; bei sorgfältiger Kultur und im fetten Boden werden sie gefüllt. Ist in Oesterreich und Italien einheimisch; bei uns wird diese schöne Blume in Gärten gesäet, wo sie einen warmen Standort u. eine lockere, fette Erde liebt, und blüht im Juli und August.

418. Strohblume, *Elichrysum*.

Fruchtboden nackt; Haarkrone haarig oder federig; Kelch schuppig, radförmig, gefärbt.

Gelbe Strohblume, *Elichrysum bracteatum* Willd. ☉. Der aufrechte, 2 Fuß hohe und höhere Stengel hat lanzettliche, an beiden Enden verdünnte, zugespitzte, etwas scharfe Blätter; die schönen, glänzend gelben Blumen stehen auf einblüthigen Stielen. Blüht vom Juli bis September. Ist in Neuholland einheimisch. Man säet den Saamen früh ins Mistbeet oder in Töpfe, u. späterhin ins freie Land. Erstere Saat wird noch denselben Sommer reifen Saamen geben; und von der letzteren kann man Pflanzen zum Durchwintern in Töpfe nehmen.

419. Berufungskraut, *Erigeron*.

Fruchtboden nackt; Saamenkrone haarig; der Strahl der Blume wird durch sehr schmale zungenförmige Blümchen gebildet.

1. Canadisches Berufungskraut, *Erigeron canadense* L. ☉. Mit rispenförmigem, steif behaarten Stengel und Blumen, und lanzettlichen, gefranzten Blättern. Der Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, haarig, rauh; die unteren Blätter sind lanzettlich, die oberen linienförmig, alle weitläufig gezähnt; die Blumen klein, gelblich weiß, einzeln, gestielt, an vielen kurzen Aesten, welche mit dem Gipfel eine lange Rispe bilden. An Wegen, Zäunen, Hecken, auf Beeten, Mauern, Juli, August. Dies Unkraut befindet sich fast allenthalben u. in allen Gegenden Europa's. Daher auch ich mit Prof. Hagen zweifele, daß es zuerst von Nord-America herüber gebracht worden sey, und sich dann allenthalben verbreitet habe. ♀.

— 2. Gemeines Berufungskraut, *Erigeron acris* L. 4. Mit wechselsweise stehenden, einblumigen Blumen, einem fast rispenförmigen Stengel, und lanzettlich-zungenförmigen, sitzenden Blättern; der Stengel haarig, röthlich, eckig, bis 1 Fuß hoch; Blätter wechselsweise, ungestielt, länglich-eiförmig, ganzrandig; Wurzelblätter gestielt, umgekehrt-eiförmig, sägeartig gezähnt; Blumenstiele aufrecht, behaart; Kelch röthlich, Blümchen blauroth. Auf trockenem, sonnigen und steinigem Boden, Hügelu, Ackerrändern, Juli, August.



## 420. Huflattig, Tussilago.

Fruchtboden nackt; Saamenkrone einfach; Kelch hat gleich lange Schuppen.

1. Gelber Huflattig, Tussilago Farfara L. 24. Mit einblumigem, schuppigen Schaft, gestrahlter Blume, und herzförmigen, eckigen, gezähnten und auf der Unterseite weichhaarigen Blättern. Aus einer Wurzel kommen mehrere Schäfte, die weiß behaart, und mit schuppenförmigen Blütenansätzen bedeckt u. 4 bis 6 Zoll hoch sind. Erst nachdem diese verblüht sind, verlängert sich der Schaft, und die verblühte Blume biegt sich herunter zur Erde. Nun erst kommen die langgestielten Blätter, welche auf der untern Seite weißfilzig sind. Die Blumen sind strahlend, goldgelb. Auf Lehm- u. Thonboden, März, April. Vorzüglich häufig am Neuen Strande u. bei Schönwalde.

Apoth. Radix, Herba et Flores Farfarae.

2. Großblättriger Huflattig, Tussilago Petasites L. 24. Rother Huflattig, vulgo Regenkräft, Schweißwurzel, Pestilenzwurzel. Mit länglichem Strauße, scheibenförmigen Blumen, länglich-herzförmigen, ungleich gezähnten und unten weichhaarigen Blättern, mit nahe an einander stoßenden Lappen. Der purpurfarbige Blumenschaft kommt im März oder April aus der Erde hervor, ist zur Blüthezeit ungefähr 6 Zoll, und wird nachher noch einmal so hoch, ist wollig, nach oben mit blattartigen, breiten Schuppen besetzt; Kelchblättchen lanzettlich, stumpf, röthlich; Blumen fleischroth, mit verwachsenen Staubbeuteln, selten bloß weibliche. An Bächen u. Sümpfen, auf fetten Wiesen, März, April.

Apoth. Radix et Herba Petasitidis. Regenkräft-Bläder. Die stark riechenden Blätter werden zwar jung vom Rindvieh gefressen, und können wenigstens viermal im Sommer zum Viehfutter abgeschnitten werden. Dessen ungeachtet muß man auf die Vertilgung dieses Gewächses Bedacht nehmen, durch tiefes Rajolen der Derter, wo es sich häufig findet, und durch Aussammeln der langen, spindelartigen Wurzeln.

3. Bastard-Huflattig, Tussilago hybrida L. Mit verlängertem Strauße, dicht beblätterten Schaft und grünen Kelch. Die Blätter langgestielt, herzförmig, rund-

lich, buchtig gefeibt, unten grauſilzig, erſcheinen mit dem Blumenschaft zu gleicher Zeit; untere Blumenſtiel 1 bis 2blumig, nach der Blüthe hängend, und kürzer als bei der vorigen Art; Blumen alle weißlich, meiſt weiblich. Auf feuchten Wiesen und an Bächen, März, April.

— 4. Gelappter Huſlattig, *Tussilago spuria* Willd. 4. Mit länglichem Strauße, ſcheibenförmigen Blumen, länglich-herzförmigen, ungleich gezähnten, unten dicht und ſchneeweiß ſilzigen Blättern, deren Lappen aus einander geſperrt u. blappig ſind. Der Blumenschaft iſt nahe an der Wurzel mit blattähnlichen Schuppen, oben mit weißem Filze bedeckt, und blüht weiß. Am Oſſee-Geſtade und am Ufer der Weiſchel, März, April.

#### 421. Kreuzkraut, *Senecio*.

Fruchtboden nackt, Saamenkrone einfach; Kelch walzenförmig, mit einem Nebenkelche.

— 1. Gemeines Kreuzkraut, *Senecio vulgaris* L. ○. Mit nackten Blumenkronen, die aus lauter röhrigen Blümchen beſtehen; umfaſſenden, in Querlappen zertheilten und gezähnten Blättern, und zuſammen gedrängten Blumen. Der Stengel äſtig, eckig, Blätter fiederspaltig, gezähnt; die kleinen gelben Blumen hängend, in Büſcheln, alle Zwitter; Kelchblättchen an der Spitze ſchwarzbraun. In Gärten auf Beeten, Mai bis September. Ein gemeines Unkraut, das aber wegen ſeiner Zartheit nicht nur von den Singvögeln, ſondern auch vom Rindvieh u. von den Schweinen gern geſſen wird.

— 2. Klebriges Kreuzkraut, *Senecio viscosus* L. ○. Mit zurück gerollten Blumenkronen, in Querlappen zertheilten klebrigen Blättern, und lockern Schuppen des Nebenkelches, von der Länge der Blüthendecke. Die ganze Pflanze mit klebrigen, kurzen, drüſigen Haaren beſetzt; der Stengel iſt ſehr äſtig; die Blumen größer als bei No. 1, gelb u. mit einem Strahl, der zurück gerollt iſt, umgeben. An ſandigen Orten, an Zäunen, Schutthaufen, Juli, Aug. Greiſswalde, Stettin, Schönwalde, Zezenow.

— 3. Wald-Kreuzkraut, *Senecio sylvaticus* L. Mit zurück gerollten Blumenkronen, in Querlappen zertheilten, fein gezähnten Blättern, und aufrechtem, einen

flachen Blumenstrauß tragenden Stengel. Dieser ist bis 2 Fuß hoch, gerade, haarig; die Blätter umfassend, haarig, flebrig und übel riechend; die Blumen klein u. gelb. In sandigen Fichtwäldern, Juli bis September. Stettin, Schmolsin, Gaffert, Borntuchensche Fichten, bei der Wunschowschen Brücke.

4. Schönes Kreuzkraut, *Senecio elegans* L. ☉. Mit strahlenden Blumen, halb gefiederten, behaarten Blättern, und rauen Kelchen. Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, Blätter am Rande zurück gerollt. Die gestrahlten, purpurrothen oder fleischfarbigen Blumen stehen straußartig. Auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung einheimisch. Den Saamen sät man ins Mistbeet, und setzt nachher die Pflanzen ins Freie. Eine schöne Abänderung hat gefüllte karmosinrothe od. weiße Blumen, welche man durch Stecklinge fortpflanzt, und in einer Stube durchwintert.

5. Senfblättriges Kreuzkraut, *Senecio erucifolius* L. 4. Mit strahlenden Blumenkronen, in Querstücke zertheilten, gezähnten und etwas haarigen Blättern, und einem aufrechten Stengel. Der Stengel 2 bis 3 Fuß hoch, weniger ästig, behaart; Blätter fiederspaltig, unten zottig-haarig, sitzend, umfassend; Blumen in Schirmtrauben, gelb, Strahl abstehend; Kelch und Blumenstiele weißfilzig. Auf Hügeln, an hohlen Wegen und Bergen, August.

— 6. Jakobs-Kreuzkraut, *Senecio Jacobaea* L. 4. Jakobskraut. Mit abstehendem Strahl, leierförmig, 2fach in Querstücke zertheilten, abgebogenen, gezähnten u. glatten Blättern, und einem aufrechten Stengel. Dieser ist 2 bis 3 Fuß hoch, ästig, eckig, glatt; die Blätter abwechselnd, länglich-eiförmig, leierförmig, fiederspaltig; Einschnitte buchtig-gezähnt; Blumen gelb. An Zäunen, Hecken, Anbergen, August. Ist zur Blüthezeit ein zierliches Gewächs.

— 7. Wasser-Kreuzkraut, *Senecio aquaticus* Smith 4. Mit abstehendem Strahl, länglich-runden Blümchen, leierförmigen, sägeartigen Blättern, von denen die unteren umgekehrt-eiförmige und unzertheilt sind, u. glatten Saamen. Der Stengel ist bis 2 Fuß hoch, aufrecht, eckig, in Aeste zertheilt, und nach unten roth; die unteren Blätter gestielt, und fast ganzrandig, die oberen ungestielt, oft umfassend, der Endlappen glatträndig; sämtliche Blät-

ter sind hellgrün; die Blumen bilden einen flachen Strauß, sind größer als bei der vorigen Art, gelb, aber wenig blüthig; der Kelch kurz, glatt, die Kelchspitzen brandig; die ovalen Strahlblümchen sind 3 bis 4zählig. In sumpfigen Stellen, August, September. Bis jetzt noch nicht in Pommern gefunden; es ist aber in der Nachbarschaft, an drei ganz verschiedenen Gränzen, Mecklenburg, Neumark, Danzig.

— 8. Sumpf-Kreuzkraut, *Senecio paludosus* L. 4. Mit gestrahlten Blumenkronen, halb umfassenden, lanzettlichen, scharf sägeartig, gezähnten u. unten wolligen Blättern; einem flachen Blumenstrauß, u. geradem Stengel. Der Stengel wird 3 bis 6 Fuß hoch, ist gefurcht u. etwas zottig; die Blätter stehen zerstreut; die Blumenstiele sind ästig; die Blumen groß und gelb, deren Strahl abstehend ist. Auf sumpfigen und schattigen Wiesen, Juli, August. Alt Damm, Garz, Neuenburg, Danzig.

9. Hain-Kreuzkraut, *Senecio nemorensis* L. 4. Mit gestrahlten Blumenkronen, eiförmig-lanzettlichen, gesägten, am Rande gefranzten, unten zart feinhaarigen, sitzenden, am Grunde ungleichen Blättern. Der Stengel 2 bis 5 Fuß hoch, röthlich, nach oben ästig, zottig; Wurzelblätter eirund, doppelt sägezählig; Stengelblätter halb umfassend, lanzettlich, oben zottig, unten graugrün, fast filzig; Deckblättchen gefranzt; Blumen in ästigen Schirmtrauben, gelb. In schattigen Waldungen, Juli, August. Neuenburg.

— 10. Heidnisches Kreuzkraut, *Senecio sarracenicus* L. 4. Mit gestrahlten Blumenkronen, und lanzettlichen, am Grunde keilsförmigen, scharf sägeartig gezähnten, fast ungestielten und glatten Blättern. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch einen höhern (bis 7 Fuß hohen), weniger ästigen, grünen, nicht röthlichen Stengel, lanzettliche, ganz glatte, stark gesägte Blätter, fast borstige Deckblätter; durch kürzere Kelche, und meist kriechende Wurzel. In buschigen Gegenden bei Königsberg und Danzig, Greifswalde, Hof; bei uns in Gärten, als ein ansehnliches Ziergewächs. Blüht im August.



## 422. Sternblume, Aster.

Fruchtboden nackt, Haarkrone einfach; mehr als 10 Strahlen im Umkreise; Kelch schuppenförmig, die unteren Schuppen abstehend.

1. Virgil's Sternblume, *Aster Amellus* L. 24. Mit länglich-lanzettlichen, ganzen, sich scharf anführenden Blättern, doldentraubigen Aesten, dachziegelförmig-schuppigen Kelchen, stumpfen Blättern, welche unten an der Wurzel häutig, und an der Spitze gefärbt sind. Im Walde bei Garz, der Schrei genannt, häufig, in der Neumark, August, September. Die Blumen blau, und sind auch in Gärten eine Zierde.

2. Chinesische Sternblume, *Aster chinensis* L. O. Garten-Aster. Mit eiförmigen, stark gezähnten, gestielten, am obern Stengel sitzenden, an der Basis feilsförmigen Blättern, großen Strahlblumen, deren Blätter lanzettlich und ganz sind, einem rauhen Stengel, einblumigen Aesten und blättrigen Kelchen. Die schönste Art dieser zahlreichen Gattung, und eine vorzügliche Zierde in unsern Blumengärten, vom August an bis in den October. Die Wurzelblätter sind herzförmig; der Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, die Blumen am Ende des Stengels, welche von sehr verschiedener Farbe sind, entweder hell oder dunkel violett, von allen Arten roth u. weiß, einfarbig u. bunt, einfach oder gefüllt. Sie stammt ursprünglich aus China.

— 3. Meerstrands Sternblume, *Aster Tripodium* L. 4 oder 8. Mit gleichbreit-lanzettlichen, fleischigen, 3fach gerippten Blättern, von welchen die unteren an der Spitze etwas sägeförmig gezähnt sind; glattem, in einen flachen Strauß sich endigendem Stengel und gleich langen Kelchschuppen. — Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, rund, gestreift, aufrecht und ästig; die Blätter wechselseitig, sind glatt, die unteren gestielt; Blumenstiele glatt, vertheilen sich in Aeste, die einblumig sind; die Zungenblümchen sind blau, die Scheibe ist gelb. In Sachsen am salzigen See, bei Mannsfeld, u. bei Königsberg in Preußen wild, Juli, August.

4. Jährige Sternblume, *Aster annuus* L. O. Mit etwas behaarten, unten eiförmigen, gesägten, oben lanzettlichen ganzen Blättern, halbkugeligen Kelchen, deren ungleiche Blättchen striegelig sind. Der Stengel 2 bis



3 Fuß hoch, rund, gestreift, unten behaart, oben glatt, aufrecht; gleich bei der Wurzel in mehrere Aeste sich theilend, beblättert; am Gipfel in mehrere Blüthenstiele getheilt, jeder Stiel eine Blume; diese mit einem weißen Strahl, die convexe Scheibe gelb. Diese aus Nordamerica kommende Pflanze wird da, wo sie einmal in Gärten, unter den Blumenfaamen gesät worden, einheimisch, u. hilft sich durch den Ausfall ihres Saamens ohne Pflege selber fort. Blüht im Juli bis September. Außer diesen Sternblumen finden sich in den Gärten unserer Provinz Pomern sehr viele Arten, welche als perennirende Gewächse leicht fortgehen, und sich durch ihre schönen Blumen, sowie durch die lange Dauer ihrer Blüthezeit empfehlen. 3. B. *Aster tenellus*, *linifolius*, *dumosus*, *ericoides*, *spurius*, *grandiflorus*, *cordifolius*, *novae Angliae*, *novi Belgii*, *puniceus*, *spectabilis*, *elegans* u. andere mehr.

#### 423. Goldruth, *Solidago*.

Fruchtboden nackt, Haarkrone einfach; ungefähr 5 Strahlenblümchen; Kelch schuppenförmig, mit anliegenden Schuppen.

1. Kanadische Goldruth, *Solidago canadensis* L. 4. Mit einem behaarten Stengel, lanzettlichen, gesägten, dreinervigten, rauhen Blättern, rispenartigen, an einer Seite stehenden, gekrümmten Blüthentrauben, und abgekürzten Blatthäutchen. Die einfachen, 3 bis 4 Fuß hohen, behaarten Stengel haben lanzettliche, weitläufig gezähnte, dreirippige, behaarte Blätter; die gelben Blumen stehen aufrecht in einseitigen Trauben; sie blühen im August und September. Stammt aus Virginien u. Canada, und kommt bei uns in Gärten da, wo man sie einmal hinpflanzt hat, ohne weitere Nachhülfe fort.

2. Zurückgebogene Goldruth, *Solidago reflexa* Aitoni 4. Mit einem behaarten, aufrechten Stengel, lanzettlichen, 3nervigen, rauhen und zurückgebogenen Blättern, und rispenartigen, einseitigen Blüthentrauben. Die einfachen, 4 bis 6 Fuß hohen, behaarten, runden, dicht beblätterten Stengel haben lanzettliche, 3rippige, zurückgebogene, etwas wellenförmige Blätter, welche ein wenig breiter sind als bei der vorigen Art; die gelben Blumen stehen in einseitigen, herunterhängenden Rispen.

Kommt auch aus Nordamerica, und puzt jetzt in vielen Gärten die Blumen-Rabatten. Blüht im August u. Sept. Der große Wurzelstock, woraus sehr viele Stengel entspringen, ist sehr hart, so daß man ihn nur mit Mühe durch einen scharfen Spaten zertheilen kann.

3. Schmalblättrige Goldruthen, *Solidago lanceolata* Ait. 4. (*Chrysocoma graminifolia* L.) Mit einem glatten, sehr ästigen Stengel, lanzettlinienförmigen, ganzen, 3nervigen, glatten Blättern, endständigen Blüthendolden, und kleinen, schuppigen Kelchen. Der aufrechte, krautartige Stengel hat gleichbreite glatte Blätter, und flache gelbe Blumensträuße, die im Juli u. August blühen. In Canada einheimisch, und hält unsere Winter im Freien gut aus. Wird durch Zertheilung der Wurzeln vermehrt.

4. Gemeine Goldruthen, *Solidago Virgaurea* L. 4. Mit aufrechtem, runden, oben ästigen und weichhaarigen Stengel, lanzettlichen, von beiden Seiten sich verschmälernden, sägeartig gezähnten Stengelblättern, von denen die unteren eisförmig u. haarig sind, und aufrechten flachen Blumensträußen. Diese bilden eine lange Rispe am Gipfel des Stengels; 6 bis 8 Zungenblümchen bilden den Strahl, der sammt der Scheibe goldgelb ist. In waldigen und buschreichen Gegenden, auf Anhöhen und Bergen, Juli bis September. Gehört zu den zierlichen Waldgewächsen, da die einen ansehnlichen gelben Blumenstrauß bildet; daher sie in englischen Garten-Parthieen zur Verschönerung benutzt werden kann.

Apoth. Herba Virgae aureae, *Consolidae saracenicae*, auch heidnisches Wundkraut genannt, weil man vor Alters diese Pflanze als Wundkraut benutzte; jetzt aber kennt man dafür wirksamere Kräuter.

#### 424. Aschenpflanze, *Cineraria*.

Fruchtboden nackt, Haarkrone einfach; Kelch einfach, vielblättrig und gleich.

1. Sumpf-Aschenpflanze, *Cineraria palustris* L. 4. Mit flachen Blumensträußen, breitblättrig-lanzettlichen und gezähnt-ausgebuchteten Blättern, und einem zottigen Stengel. Dieser wird 1 bis 2 Fuß hoch, ist aufrecht, einfach, eckig und zottig; Blätter wechselseitig, sind

haarig, graugrün, nach unten in die Quere zertheilt und wellenförmig; die Blumenstiele zottig, sehr zahlreich, u. die Blumen gelb u. strahlig. Auf Sumpfwiesen, Juli, August.

2. Feld = Aschenpflanze, *Cineraria campestris* Willd. ♂. (*Cineraria alpina* c, *integrifolia* L.) Mit doldenförmigen Blumen, einem einfachen Stengel, filzigen, unten eiförmigen, fast gekerbten Blättern, welche am Stengel lanzettlich u. ganz sind. Der Stengel bis einen Fuß hoch, aufrecht, einfach; am Gipfel 5 bis 10 Blumen, welche gestielt, schirmförmig ausgebreitet stehen und gelbstrahlend sind; die Blätter oben linienförmig sitzend, unten gestielt, eiförmig und gezähnt sind. Die ganze Pflanze ist mit einem weißen Filz sparsam bedeckt, welcher ihr ein graues Ansehen giebt. Auf den sonnigen Anbergen beim Paßkrüge \*) u. dem Dorfe Horst, unweit dem Madäer See, Mai, Juni. Diese und mehrere neue Entdeckungen in der Pomm. Flora verdanke ich den fleißigen Forschungen des Herrn Dekonomie = Kommissarius Schramm zu Greiffenhagen.

3. Langblättrige Aschenpflanze, *Cineraria longifolia* Willd. ♂. (*Cin. alpina* d, *helenitis* L.) Mit doldenförmigen Blumen, einem einfachen Stengel, dessen Blätter länglich-lanzettlich, u. länglich-eiförmigen Wurzelblättern. Wächst mit der vorigen Art beim Paßkrüge zusammen, und ist ihr auch sehr ähnlich, und eben so mit weißem Filz bedeckt; unterscheidet sich aber durch die längern u. schmalern Blätter; die obern Stengelblätter sind alle ganz, die untern Stengelblätter sind aber, sowie die Wurzelblätter, entweder deutlich gekerbt oder gezähnt, oder auch ganz u. ungezähnt. Sollte letztere Abart auch *Cin. integrifolia* W. seyn? H.

#### 425. Mant, Inula.

Fruchtboden nackt, Haarkrone einfach; 2 Borsten am Grunde der Staubgefäße.

— 1. Wahrer Mant, *Inula Helenium* L. 4. Mit umfassenden, eiförmigen, runzligen, unten filzigen Blättern,

\*) Diese Gegend zeichnet sich, nebst der Umgegend von Stettin und Garz, in botanischer Hinsicht, vorzüglich aus, indem daselbst viele seltene Gewächse gefunden werden.

und eiförmigen Kelchschuppen. Der Stengel gefurcht, ästig, stark, rauh, 5 bis 7 Fuß hoch; Blätter eirund, unten weißfilzig, am Rande gekerbt; Blumen groß und gelb; Staubbeutel an der Basis mit 2 Borsten versehen. In Bauergärten an Mauern und Zäunen, Juli bis Sept.

*Apoth. Radix Inulae Helenii.* Die Wurzel geht senkrecht, möhrenförmig, daumendick, fast geringelt, äußerlich braungelb, inwendig weiß; ästig, und einige Fasern treibend. Sie ist ein sehr wirksames Arzeneimittel; denn sie besitzt einen scharfen, bitteren, gewürzhaften Geschmack und Geruch, und muß im Frühjahr ausgegraben, und in mehrere Stücke zerschnitten, zum Trocknen ausgelegt werden. In Pulverform vermischt man sie gewöhnlich mit gleichen Theilen Schwefelblumen und Zucker, und läßt sie theelöffelweise, mit Brustthee täglich 3 bis 4mal nehmen. Oder man kocht 1 Loth von dieser Wurzel mit Süßholz, und läßt den Kranken das Wasser davon täglich 4 bis 5 Tassen trinken. Diese Mittel werden gebraucht bei Verschleimung der Lungen, langwierigen Katharr, rheumatischen Husten, Magen- und Nervenschwäche, Zittern der Glieder, Krätze und andern Hautausschlägen.

— 2. Wiesen-Alant, *Inula britannica* L. 4. Mit umfassenden, lanzettlichen, am Grunde sägeartig-gezähnten und unten haarigen Blättern, zottigem flachen Strauße, an der Spitze des Stengels und höher stehenden Seitenästen. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, gestreift, rauhaarig; Blätter wechselsweise, stumpf; Aeste an der Seite des Stengels, zertheilen sich nach oben in Blumenstiele, die einblumig sind; die Blumen an den Seitenästen ragen über die Hauptblume hervor, und sind gelb, mit sehr schmalen Strahlblättern. Auf Wiesenrändern, an überschwemmten Orten, Juli, August. Stettin, Garz, Greißwalde, Stolpe, Leba, Neuenburg.

— 3. Ruhr-Alant, *Inula dysenterica* L. 4. Mit umfassenden, herzförmig-länglichen, nackten, sägeförmig gezähnten, unten haarigen Blättern, feinhaarigem, rispenförmigen Stengel, überragenden und abstehenden Seitenästen, und borstenförmigen Kelchschuppen. Der Stengel aufrecht, ästig, weißfilzig; Blätter abwechselnd, herzförmig-länglich, gesägt, unten haarig, weißfilzig; Blumen in Schirmtrauben; Kelchblättchen borstig, sehr haarig. In

feuchten Gräben, Juli, August. Greifswalde, Stettin, Leba, Danzig, Neuenburg.

Apoth. Herba Inulae dysenter. Conyzae.

— 4. Floh-Alant, *Inula Pulicaria* L. O. Mit umfassenden, länglichen, wellenförmigen u. zottigen Blättern; aufrechtem, rispenartigen Stengel, einblumigen, den Blättern gegenüber stehenden Stielen; fast kugelrunden Blumen, u. sehr kleinen Strahlen. Der Stengel aufsteigend, ästig, weichhaarig; die Aeste ruthenförmig; die Blätter umfassend, lanzettlich, schief, weichhaarig, wellenförmig; Blumen abwechselnd, in Rispen, klein, halbkugelig; Strahl kaum sichtbar. Auf überschwemmten u. feuchten Orten, Gräben und Sümpfen, Mistpfügen, Juli bis Sept. Greifswalde, Stettin, Ruffow, Stolpe. Der unangenehme Geruch dieser Pflanze vertreibt Mücken, Flöhe u. Wanzen.

— 5. Weidenblättriger Alant, *Inula salicina* L. 4. Mit lanzettlichen, rückwärts gekrümmten, sägeartig gezähnten, am Rande rauhen Blättern; eckigen Aesten, u. Blumen, von denen die unteren höher werden. Der Stengel eckig, kahl, nach oben ästig, zuweilen einblumig; Blätter sitzend, umfassend, lanzettlich, zurück gebogen, am Rande leicht gesägt-gewimpert, rauh; Blumen gelb; Kelchblättchen zurück gebogen, röthlich, gefranzt. In Gebüsch u. Laubwäldern, an Wiesen, Juli, August. Greifswalde, Stettin, Danzig, Neuenburg. Eine Abänderung mit eiförmigen Blättern.

6. Steifhaariger Alant, *Inula hirta* L. 4. Mit ungestieltten, lanzettlichen, schwach sägeartigen, steifen und haarigen Blättern, meist getheiltem, zottigen und gewöhnlich einblumigen Stengel u. lanzettlichen Kelchschuppen. Der Stengel 6 bis 10 Zoll hoch, weichhaarig, fast einfach; Blätter lanzettlich, breit, rauh, borstig, drüsig, am Rande öfters stumpf gekerbt; Kelchblättchen gefranzt, linienlanzettlich. Auf trocknen, sonnigen Stellen, Juli bis Sept. Stettin, Danzig.



426. *Wolverley, Arnica.*

Fruchtboden nackt, Haarkrone einfach; Kelch aus gleich großen Blättchen bestehend; Strahlenblümchen, in denen oft 5. Staubfäden ohne Staubbeutel sind.

Wahrer *Wolverley, Arnica montana* L. 4. Mit eirunden, ungetheilten, am Stengel paarweise entgegen stehenden Blättern. Der Schaft aufrecht, 1 Fuß hoch, weichhaarig, 1 bis 3blumig, in der Mitte oft mit 2 entgegen gesetzten Blättern; Blätter oval-lanzettlich, stumpf, ganzrandig, zottig; Blumen hängend, dunkelgelb, ziemlich groß. In Wäldern, Juli bis September. Greifswalde, Mecklenburg, Ostpreußen.

Apoth. Flores, Herba et Radix Arnicae. Bei Quetschungen u. andern frischen Wunden, sind die Blumen und Blätter ein vorzügliches Heilmittel.

427. *Ximenesie, Ximenesia.*

Fruchtboden spreuartig, keine Haarkrone; Saamen nackt, gerändert am Fruchtboden mit einem geflügelten Rande; Kelch vielblättrig, fast ungleich.

Gehörte *Ximenesie, Ximenesia encelioides* Cavanilli O. Der aufrechte, ästige, behaarte Stengel hat herzeiförmige, gesägte, haarige, unten blaßgrüne Blätter, deren Stiele am Grunde eingeschnittene, gezähnte Flügel haben; die schönen gelben Blumen stehen einzeln, am Ende des Stengels und der Zweige; sie blühen vom Juli bis September. Ist aus Mexiko zu uns gekommen. Den Saamen säet man ins Mistbeet oder in Töpfe, und setzt nachher die Pflanzen ins freie Land. In Töpfe eingesezt, kann man sie in einem Zimmer durchwintern, und länger als Ein Jahr haben.

428. *Masliebe, Bellis.*

Fruchtboden nackt, kegelförmig; keine Saamenkrone; Kelch halbkugelförmig, mit gleich großen Schuppen; Saamen umgekehrt eiförmig.

Gemeine *Masliebe, Bellis perennis* L. 4. Tausendschöuchen, Gänseblümchen, Marienblume. Mit nacktem, einblumigem Schaft u. umgekehrt-eiförmigen, geferbten, aderigen Blättern. Die Scheibe der Blume ist gelb, der Strahl weiß, und auswendig an den

Spitzen roth. Ueberall auf Grasplätzen, blüht vom März an bis in den October. Durch die Kultur sind die Blumen dieser Pflanze sehr verschönert worden. In den Gärten sind sie gefüllt u. von verschiedener Größe. Die Farben sind entweder purpurroth, oder weiß, oder rosenroth, oder roth und weißbunt. Zuweilen schießen auch an der Basis des Kelches kleinere, gestielte Blumen hervor. Vorzüglich geschickt ist diese Pflanze zur Einfassung der Rabatten; sie vermehrt sich stark durch die Wurzelsprossen, weshalb man sie oft umlegen muß.

#### 429. Georgine, Georgina.

Fruchtboden spreublättrig, keine Saamenkrone; der Kelch doppelt, der äußere vielblättrig, der innere einblättrig, 3theilig.

1. Verschiedenfarbige Georgine, *Georgina variabilis* Willd. 24. Unter diesem Namen hat Willdenow die von ihm früher aufgeführte *Georgina purpurea*, *rosea* und *lilacina* zusammen gebracht. Aus der langen, dicken, fleischigen, knolligen und sehr saftigen Wurzel kommt ein aufrechter, 5 bis 6 Fuß hoher, ästiger Stengel; die Blätter sind gefiedert, gestielt, in den Blattstiel herablaufend und dadurch geflügelt oder nicht; ihre Blättchen sind eiförmig, zugespitzt oder stumpf, gesägt oder stumpf gekerbt, unten glatt oder haarig; die verschieden gefärbten, dunkel und hellroth, rosenroth, fleischfarben, violett, gelb, weiß, alle mit gelber Scheibe versehene Blumen stehen auf 1 oder 2 blumigen Stielen, u. erscheinen zuweilen mit einer doppelten und mehrfachen Reihe Strahlenblumen. Blüht vom Ende Juli bis Michael. Ist aus Mexiko zu uns gekommen; verlangt eine lockere, nährhafte Erde, und einen freien, sonnigen Standort. Man pflanzt sie leicht durch die Wurzelsknollen, aber auch durch Saamen fort. Die Wurzeln nimmt man im Herbst, wenn es anfängt zu frieren, aus der Erde, reinigt sie, läßt sie abtrocknen, und bewahrt sie im Winter im Keller, im trocknen Sande auf. Im April pflanzt man die Knollen wieder in die Erde. Je früher sie treiben, desto früher und länger blühen sie, und geben auch reifen Saamen. Aus dem Saamen kann man die Pflanzen in demselben Sommer zur Blüthe, aber nicht zum Saamentragen bringen.

2. Scharlachrothe Georgine, *Georgina coccinea* Willd. 24. Aus der ebenfalls knolligen Wurzel kommt ein aufrechter, ästiger, 5 bis 6 Fuß hoher, bestäubter Stengel; die gefiederten, gestielten Blätter haben eiförmige, zugespitzte, gesägte, auf der Unterfläche blaugrüne, u. etwas scharf anzufühlende Blättchen; die scharlachrothen od. gelbrothen Blumen stehen auf 1 od. 2blumigen Stielen. Blüht im Aug. u. Sept., u. ist auch in Mexiko einheimisch.

#### 430. Todtenblume, *Tagetes*.

Fruchtboden nackt, Haarkrone mit 5 Brannen; Kelch einfach, einblättrig, 5zählig, röhrig; Blumen mit 5 feststehenden Strahlblättchen.

1. Gemeine Todtenblume, *Tagetes patula* L. ☉. Sammetblume, Studentenblume. Im Gärtnerlatein: *Flos africanus minor*. Mit gefiederten Blättern, lanzettlichen, gesägten Blättchen, einblumigen, fast aufgeschwollenen Blumenstielen, glatten Kelchen und einem ästigen Stengel. Die feuerrothen, inwendig gelben oder mit schwarzrothen Flecken gezierten Blumen stehen auf einblumigen, nach oben etwas verdickten Stielen. Blüht in unsern Gärten vom Juli bis September, ist in Mexiko zu Hause, u. wird bei uns ins freie Land gesät. Variirt in der Zeichnung der Blumen, welche alle sehr zierlich sind.

2. Großblumige Todtenblume, *Tagetes erecta* L. ☉. Die Gärtner nennen sie: *Flos africanus major*. Mit gefiederten Blättern, lanzettlichen, gesägten, gefranzten Blättchen, einblüthigen, bauchig aufgeschwollenen Blumenstielen, eckigen Kelchen u. aufrechtem Stengel. Dieser ist gewöhnlich einfach, zuweilen aber ästig, bis 2 Fuß hoch; die großen ansehnlichen Blumen stehen auf Stielen, welche unter dem Blumenkopf dick und hohl sind; sie sind verschieden in der Farbe, und mehr oder weniger gefüllt; entweder sind sie gelb oder orange, haben einen ziemlich angenehmen und bessern Geruch als No. 1, und blühen vom Juli bis Sept. Stammt aus Mexiko, und geht in unsern Gärten auf fettem Boden gut fort.

---

431. Zinnie, *Zinnia*.

Fruchtboden spreublättrig, Haarkrone mit 2 aufrechten Grannen; Kelch zylinder-eiförmig, schuppig; Blumen mit 5 Strahlblättern, welche ganz sind und feststehen.

1. Wenigblühende Zinnie, *Zinnia pauciflora* L. ☉. Mit sitzenden Blumen, gegenständigen, herz-lanzettlichen, umgebenden, sitzenden Blättern. Der aufrechte, runde, ästige Stengel hat herz-lanzettliche, fast zrippige, ganzrandige Blätter; die gelben Blumen stehen einzeln am Gipfel des Stengels und der Zweige. Kommt aus Peru, und nimmt bei uns in Gärten mit einem warmen Standort vorlieb, und blüht vom Juli bis Sept.

2. Vielblüthige Zinnie, *Zinnia multiflora* L. ☉. Mit rispenartigen Blumen, eilanzettlichen, gegenständigen, fast gestielten Blättern. Der aufrechte, ästige, rauhaarige Stengel hat eilanzettliche, ganzrandige, punktirte Blätter; die rothen, inwendig gelben, oder auch ganz gelben Blumen stehen einzeln am Gipfel des Stengels u. der Zweige, auf verdickten Stielen; die Seitenzweige sind höher als der mittlere. Ist in Nordamerica einheimisch, und geht bei uns im Freien gut fort, und gereicht den Blumen-Rabatten zur großen Zierde.

3. Quirlblättrige Zinnie, *Zinnia verticillata* Willd. ☉. Mit rispenartigen Blumen, quirlförmig, eilanzettlichen, gestielten Blättern, und doppelten Strahlblättern. Der aufrechte, meist einfache, zuweilen ästige Stengel hat eilanzettliche, quirlförmig um den Stengel stehende Blätter; die rothen, auf der untern Fläche gelbgrünen, meist gefüllten Blumen stehen einzeln, auf oberwärts verdickten Stielen. Kommt aus Mexiko, und hat gleiche Kultur mit den beiden vorigen Arten.

4. Schöne Zinnie, *Zinnia elegans* Jacq. ☉. Mit rispenartigen Blumen, gegenständigen, herz-eiförmigen, sitzenden, umfassenden Blättern, rauhem Stengel, und gesägten Spreublättern. Der aufrechte, gestreifte u. behaarte Stengel hat stiellose, herz-eiförmige, zugespitzte Blätter; die rothen od. violetten, inwendig gelben, ziemlich großen Blumen stehen einzeln am Gipfel des Stengels und der Zweige. Kommt auch aus Mexiko, will aber bei uns im Freien nicht gut fort, sondern wird ins Mistbeet gesät,

und nachher ins Freie od. in Töpfe verpflanzt; liebt eine lockere, fruchtbare Erde, und blüht im Juli bis Sept.

5. Schmalblüthige Zinnie, *Zinnia tenuiflora* Jacq. ○. Mit rispenartigen Blumen, gegenständigen, herz-lanzettlichen, gestielten Blättern, und linienförmigen, zurück gebogenen Strahlblättern. Der aufrechte, meist einfache, zuweilen ästige, behaarte Stengel hat herz-lanzettliche, mit kurzen scharfen Haaren besetzte, ganzrandige, unten gestielte Blätter. Die schön scharlachrothen, inwendig gelben Blumen, mit an der Spitze zurück gerollten Strahlblättern, stehen einzeln am Gipfel des Stengels. Blüht vom Juli bis September.

## 432. Wucherblume, *Chrysanthemum*.

Fruchtboden nackt, keine Saamenkrone; Kelch halbkugelig, schuppenförmig, mit häutig umbräunten Schuppen.

— 1. Weiße Wucherblume, *Chrysanthemum Leucanthemum* L. 4. Große Maßliebe. Mit umfassenden, lanzettlichen, sägeartigen, am Grunde eingeschnitten gezähnten Blättern, u. aufrechtem, ästigen Stengel. Dieser 1 bis 2 Fuß hoch, weichhaarig, rauh; Wurzelblätter spatelförmig, in einen Blattstiel endigend, tief gesägt; Stengelblätter sitzend, gesägt; Sägezähne zurück gebogen; Blumenschaft einblumig; Blumen groß, mit weißem Strahl und gelber Scheibe. Auf Wiesen, Tristen, Ackerändern, Hügeln überall, Juli, August.

Apoth. Herba et Flores Bellidis pratensis.

— 2. Dreifarbige Wucherblume, *Chrysanthemum carinatum* Schousb. ○. Mit 2fach gefiederten, fleischigen, glatten Blättern, u. keilförmigen Kelchschuppen. Der krautartige Stengel hat doppelt gefiederte, fleischige Blätter, mit linienförmigen Blättchen; die vorzüglich schönen Blumen haben schwarzrothe Scheibenblümchen, und weiße Strahlblätter mit gelbem Grunde. In der Barbarei an den sandigen Ufern der Flüsse einheimisch; wird bei uns durch Saamen fortgepflanzt, den man ins Mistbeet oder in Töpfe säet und nachher auf Rabatten verpflanzt; blüht im Juli und August.

— 3. Gemeine Wucherblume, *Chrysanthemum segetum* L. ○. Gelbe Wucherblume, vulgo Bauers



blau m. Mit umfassenden, nach oben zu gefiedert-zerschnittenen, unten gezähnt-sägeartigen Blättern. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, eckig, ästig; Blätter abwechselnd, sitzend, umfassend, länglich, nach der Spitze hin breiter, 3spaltig, nach unten gezähnt; Blumen dunkelgelb. Auf steinigem und sandigen Fleckern, an vielen Orten als ein lästiges, sich stark vermehrendes Unkraut, welches vom Juli bis September blüht. Durch Brachen und öfteres Pflügen wird es mit der Zeit verringert u. getilgt. Das Kraut ist schmackhaft für das Vieh, und mit den Blumen kann man gelb färben.

4. Garten-Bucherblume, *Chrysanthemum coronarium* L. ☉. Mit doppelt gefiederten, eingeschnittenen, am Ende breiteren Blättern, und einem ästigen Stengel. Dieser ist aufrecht; die gelben oder weißen, einfachen oder gefüllten Blumen stehen am Gipfel des Stengels und der Aeste; blüht vom Juli bis September. Auf Kreta und Sicilien einheimisch, ist aber jetzt bei uns in den meisten Blumengärten, wo sie sich oft durch Saamen-Ausfall selbst forthilft.

### 433. Bertramwurz, *Pyrethrum*.

Fruchtboden nackt, Saamentrone gerändelt; Kelch halbkugelig, schuppenförmig, mit spitzen, am Rande trocknen Schuppen.

— 1. Doldentraubige Bertramwurz, *Pyrethrum corymbosum* Willd. 4. (*Chrysanthemum corymbosum* Linn.) Mit gefiederten Blättern, deren Blättchen lanzettlich, in Querstücke zertheilt, und scharf sägeartig gezähnt, die obersten zusammenfließend sind, und Blumenstielen, die einen flachen Strauß bilden. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, nach oben ästig; die Blätter fiederspaltig; Fiedern länglich, spitz, sägezählig gespalten, unten zottig; Wurzelblätter lang; Blumenstrahl weiß, Scheibe gelb; Kelchblättchen am Rande bräunlich schwarz, zottig. — In Wäldern, an Wiesenrändern, Juni, Juli. Vorerst in Preußen, z. B. bei Danzig gefunden.

— 2. Mutter-Bertramwurz, *Pyrethrum Parthenium* Willd. 4. (*Matricaria Parthenium* Linn.) Mutterkraut, Matronenkraut, vulgo Mater. Mit gefiederten Blättern, deren Blättchen länglich stumpf, in

Querstücke zertheilt, gezähnt und die obersten zusammenfließend sind, ästigem Stengel, im flachen Strauß gestellten Blumen, fast doppelt längerem Strahle als der Kelch, und gezähnten Saamenkronen. Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, nach oben ästig; Blätter abwechselnd, gestielt, gefiedert, Fiedern fiederspaltig, rauh; Blumen in Doldentrauben, Strahl kurz, zungenförmig, weiß, Scheibe gelb; Fruchtboden erhaben. Auf Mauern, Wällen, Schutthäufen, in Gärten an Zäunen und Hecken, Juli, August.

**Apoth. Herba et Flores Matricariae.** Heißt deshalb Mutterkraut, weil es vor Zeiten ein gutes Mittel für bejahrte Personen weiblichen Geschlechts gewesen ist, in jetzigen Zeiten aber selten od. fast gar nicht von ihnen gebraucht wird, weil sie dafür andere Mittel haben. Jedoch brauchen unsere Landleute es für das Vieh, die Gänse und Kühe besonders, wenn sie den Kaag haben; sie zerschneiden das Kraut, und stecken es entweder mit Salz besprengt ihnen ein, oder sie braten es mit Fett, u. geben ihnen ein. Einer Kuh, die eben gekalbt hat, soll es sehr dienlich seyn. Variirt auf verschiedene Weise: 1) mit glattem und weichhaarigem Stengel u. Blättern; 2) mit dunkelgrünen u. hellgrünen Blättern; 3) mit flachen und krausen Blättern; 4) mit einfachen u. doppelten Blumen; 5) mit strahligen Blumen u. Blumen ohne Strahl.

— 3. Geruchlose Bertramwurzel, *Pyrethrum inodorum* Willd.  $\odot$ . (*Chrysanthemum inodorum* L.) Mit doppelt gefiederten Blättern, deren Blättchen gleichbreit, fadenförmig u. 2 od. 3theilig sind, ausgebreitetem ästigen Stengel u. glatträndiger Saamenkrone. Die ungestielten Blätter stehen wechselsweise, die untern sind 3fach, die oberen 2fach, auch einfach gefiedert; die Blumen am Gipfel der Aeste, haben eine gelbe Scheibe u. einen weißen Strahl; der Fruchtboden ist kegelförmig oder halbkugelförmig, u. innerhalb nicht hohl, sondern markig. An Wegen, Aekern, im Getreide, an Schutthäufen, Zäunen, Juli, August.

#### 434. Mutterkraut, *Matricaria*.

Fruchtboden nackt, walzen- und kegelförmig; keine Saamenkrone; Kelch flach, schuppenförmig.

— Chamillen-Mutterkraut, *Matricaria Chamomilla* L.  $\odot$ . Aechte Chamille oder Kamelle. Mit

doppelt gefiederten Blättern und etwas stumpfen Kelchschuppen. Der Fruchtboden ist kegelförmig, der Blumenstrahl offen, die Saamen nackt, die Schuppen mit dem Rande des Kelches gleich lang. Auf Aekern, in Gärten, auf Beeten, Schutthausen, Juni bis September.

*Apoth. Herba Chamomillae vulgaris.* Eins der heilsamsten und gebräuchlichsten Arzneikräuter. Die Blumen schmecken bitter, riechen stark, u. müssen an trocknen Tagen eingesammelt und auf einem luftigen Boden getrocknet werden. Ihre Kräfte sind: 1) Krampf stillend, Magen stärkend, Blähungen u. Schweiß treibend. Man wendet sie an in einem Theeaufguß. Außerdem be-  
dient man sich derselben 2) als Gurgelwasser, mit Honig und Essig vermischt; 3) als reinigendes und stärkendes Mittel bei Wunden und Geschwüren; 4) als Klystier in Koliken, Verstopfungen und bei eingeklemmten Brüchen; 5) endlich in Verbindung mit andern gewürzhafteu Kräutern zu Nerven stärkenden Bädern. In Pulvergestalt benutzt man die Kamille 1) zu Breiumschlägen, als erweichendes u. zertheilendes Mittel bei Geschwüren, Drüsen-  
geschwülsten u. dergl.; 2) zu Kräutersäckchen als zertheilendes und Schmerz stillendes Mittel bei Kopf- u. Zahnweh, rosenartigen Entzündungen, u. bei allen Schmerzen, die rheumatischer Natur sind. Zu Breiumschlägen werden sie mit gleichen Theilen, Flieder und Roggenmehl vermischt; zu Kräutersäcken hingegen verbindet man sie mit der Krausenmünze und Kümmel. Aus den gelben Scheibenblümchen der Kamille verfertigt man das kostbare ätherische Del, welches dunkelblau aussieht; 50 Pfund Blumen geben nur 2 Quentchen Del.

#### 435. Chamille, Anthemis.

Fruchtboden spreuartig; keine Saamenkrone oder ein häutiger Rand;  
Kelch halbkugelförmig mit fast gleich großen Schuppen; mehr als  
5 Strahlblümchen.

1. Stehende Chamille, *Anthemis Cota* L. ☉. Mit doppelt gefiederten Blättern, linien-pfriemenförmig gezähnten Blättchen, runden, stehenden, am Grunde ausgebreiteten Spreublättchen. Der Stengel bis 2 Fuß hoch, sehr ästig, auf jedem Ast eine Blume. Stammt aus Italien, wird aber bei uns einheimisch, wo sie einmal hinger-

säet ist, indem sie sich durch Saamenausfall selbst forthat. Blüht im Juni und Juli.

2. Römische Chamille, *Anthemis nobilis* L. 24. Mit doppelt gefiederten Blättern, 3theilig linienpfriemenförmigen, etwas wolligen Blättchen, u. am Grunde ästigen Stengel. Dieser ist auf die Erde gestreckt, und nach oben aufsteigend; an seinem Gipfel steht eine weiße Blume, die oft gefüllt ist, welche vom Juni bis in den Herbst blüht. Kommt aus Süd-Europa, und geht bei uns in einer fetten Garten-Erde gut fort. Durch Zertheilung der Wurzel wird sie fortgepflanzt.

Apoth. Flores Chamomillae romanae, nobilis.

— 3. Hunde-Chamille, *Anthemis arvensis* L. ☉ auch ♂. Pferde-Chamille. Mit kegelförmigem Fruchtboden, lanzettlichen Spreublättchen, mit häutigem Rande kronartig umfaßten Saamen, u. doppelt gefiederten Blättern, die lanzettliche gleichbreite Abschnitte haben. Die ganze Pflanze ist mit anliegenden, grauen Haaren besetzt; der Stengel aufrecht, ästig, auch halb liegend; die Kelchblättchen länglich lanzettlich, am Rande weiß; der Blumenstrahl weiß. Auf Aeckern, besonders Brachäckern, und auf Kleefeldern leider nur zu häufig, in Gärten, auf Gemüseländern, Juni, Juli. Ist ein lästiges Unkraut auf unsern Aeckern, welches sich besonders auf Brachäckern und Getreide- u. Kleefeldern findet, wo die Saat ausgewintert ist. Sie hat einen gewürzhaften Geruch und bitteren Geschmack, und wird im Heu vom Vieh gefressen; auch kann man sie zu Kräuterbädern für Nervenschwäche gebrauchen.

— 4. Stinkende Chamille, *Anthemis Cotula* L. ☉ auch ♂. Mit kegelförmigem Fruchtboden, borstenartigen Spreublättchen, nackten Saamen, und doppelt gefiederten Blättern, deren Blättchen pfriemenförmig u. 3theilig sind. Der Stengel etwas weichhaarig; die Blätter kahl; Spreublättchen sehr schmal, borstig; Saamen gestreift, an den Spitzen verengt. Auf einigen Aeckern, vornehmlich aber in Vorstädten u. Dörfern, an Mauern, Zäunen, Düngerhaufen, Mistpfügen, Juli bis September. Wird auch Hunde-Kamell genannt, und hat einen sehr unangenehmen, penetranten Geruch.

— 5. Färber-Chamille, *Anthemis tinctoria* L. 24. Mit doppelt gefiederten, sägeartig gezähnten, unten fein-



haarigen Blättern, aufrechtem, ästigen Stengel, u. häutiger, glatträndiger Saamentrone. Der Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch; die Blätter oben hellgrün, unten fast silzig, und die letzten Abschnitte fein gespißt; die Blumenstiele nackt; die Kelchschuppen liegen sehr dicht über einander, sind weiß und haarig; die Blumen gelb. Mit diesen färbt man Garn und Wolle zitronengelb. Wegen der zierlichen Blumen und Blätter verdient dies Gewächs eine Stelle in unsern Blumengärten. In Wegen und Aeckern, Juli, August. Jasmund, Greifswalde, Stettin, Garz, Groß Tuchen, Bütow.

#### 436. Garbe, Achillea.

Fruchtboden spreuartig, keine Saamentrone; Kelch eirund, schuppenförmig; ungefähr 4 Strahlblümchen.

1. Ansehnliche Garbe, *Achillea spectabilis* 24. Unter diesem Namen von meinem Bruder, dem Doktor Homann in Dranienburg erhalten. Ob es dieselbe sey, welche Prof. Sprengel *A. speciosa* nennt, weiß ich nicht. Sie gehört zu der ersten Abtheilung, mit ungetheilten Blättern, (foliis indivisis.) Mit zungenförmigen, starren, ungleich gesägten Blättern und doldentraubigen Blumen. Aus einer Wurzel kommen viele aufrechte, 3 bis 4 Fuß hohe Stengel, welche unten rund und glatt, nach oben eckig und etwas wollig sind; Blätter abwechselnd, halb umfassend, gleichbreit, am Ende lanzettlich, stumpf zugespitzt, starr abstehend, auf beiden Seiten mit vertieften Punkten und anliegenden grauen Haaren bedeckt, die man nur durch ein Vergrößerungsglas bemerken kann; diese Blätter sind dicht gesägt, oft 2 und 3fach gezähnt, die Sägezähne abgerundet, am Ende mit einer stechenden, nach der Spitze des Blattes zu gekrümmten, weißen Spitze versehen; diese Zähne bilden einen erhabenen Rand od. Bord über der Oberfläche des Blattes, bis zur Spitze desselben, und das Blatt selbst bildet die Oberfläche einer concaven Zunge. Hiernach würde ich geneigt seyn, diese Art für *A. lingulata* Willd. zu halten; nach der Form der Zähne aber für *A. cristata* W. Wächst im hiesigen Pfarrgarten seit vielen Jahren, u. in Stolp in mehreren Gärten, und blüht vom Juli bis September.



— 2. Sumpf-Garbe, *Achillea Ptarmica*. Silber-Vertram L. 4. Mit gleichbreiten, am Grunde schmaler werdenden und sägeförmig gezähnten Blättern, die sowohl als der Stengel glatt sind. Der Stengel unten gebogen, 1 Fuß hoch u. höher, gestreift, ästig, glatt; Blätter lanzettlich, sitzend, glatt, auch oft weichhaarig, ungleich sägezählig, rückwärts schärflig; Blumen in Schirmtrauben, Strahl weiß, Scheibe schmutzig weiß. Auf Wiesen, in feuchten Gebüsch, Juli, August. Es giebt in Gärten eine Abänderung mit gefüllten weißen Blumen, die man Silberknöpschen nennt.

Apoth. Herba et Flores, Radix Ptarmicae. Diese Pflanze hat einen brennenden scharfen Geschmack und Geruch; und wenn die Blätter zerrieben und geschnupft werden, so erregen sie ein Niesen.

— 3. Schaaf-Garbe, *Achillea Millefolium* L. 4. Tausendblatt. Mit doppelt gefiederten, glatten Blättern, deren Abschnitte gleichbreit und gezähnt sind. Der Stengel bis 1 Fuß hoch, weichhaarig, gestreift; Blätter fiederspaltig, Fiedern an der Spitze abgestutzt; Wurzelblätter gestielt, Stengelblätter sitzend; Blumen klein, in einer Schirmtraube; Strahl 5blumig, weiß. Es giebt eine Abänderung mit röthlichen Blumen, *Millefolium flore purpureo*. An Wegen, Uferrändern, auch unterm Getreide, sowie auf Wiesen, wo sie andere, größere u. breitere Blätter (*tanacetifolium*) bekommt, welche sehr zierlich anzusehen sind, wenn man sie auf weißes Papier legt. Blüht vom Juni bis September.

Apoth. Summitas Millefolii. Ist ein sehr nützlich Gewächs. Man gebraucht sie als Hausmittel im Thee bei Magenbeschwerden u. Fiebern, und äußerlich als Wundmittel. Sie schmeckt und riecht gewürzhalt u. bitter, und wird auch vom Vieh gern gefressen. Das Heu bekommt darnach einen stärkenden, angenehmen Geruch. Außer diesen giebt es in manchen Blumengärten einige sehr schöne Garben-Arten, z. B. *Achillea Ageratum*, *impatiens*, *Santolina*, *cretica*, *pubescens*, *tanacetifolia*, *tomentosa*, welche alle den Winter über im Freien aushalten, wenn sie ein wenig geschützt u. bedeckt sind, u. die sich durch die Wurzel leicht vermehren lassen. Sie haben alle gelbe Blumen, mit Ausnahme von *A. impatiens*, welche weiße Blumen hat.

437. *Galinsogea*, *Galinsogea*.

Fruchtboden spreuartig; Saamenkrone vielblättrig, speurartig; Reich schuppenförmig.

Kleinblumige *Galinsogea*, *Galinsogea parviflora* Cavanilli. O. Franzosen-Unkraut. Mit einem krautartigen Stengel, gegenständigen, eilanzettlichen, fast gesägten Blättern, verlängerten Blumenstielen, mit einem auch 2 Blumenköpfchen. Der Stengel bis 2 Fuß hoch, ist aufrecht u. gestreift; die Blätter gegenüber, jedes Paar in ziemlicher Entfernung von einander; sie sind eiförmig, spitz, zart, sägeartig, und mit 3 unten erhabenen Rippen versehen; auf der Oberfläche sind sie glatt, auf der Unterseite rauh anfühlend; die untern Blattstiele haben die halbe Länge der Blätter, und werden nach oben zu allmählig kürzer. Aus den Winkeln der Blätter entspringen die Zweige, die nach oben zu mit Blätter-Paaren besetzt sind, aus deren letzterem die Blumen hervorkommen, deren Stiele beim Verblühen sich verlängern. Die Scheibe der Blume ist gelb und mit 5 weißen Strahlblümchen umgeben. Die ganze Pflanze ist unbehaart, glatt, hellgrün, zart, weich und saftig. Stammt aus Peru, wurde im Jahre 1807 von Berlin aus mir im Saamen geschickt; ich säete solchen im Garten, und da dies Gewächs mir neu war, so legte ich mehrere Exemplare in Papier ein, um sie zum Herbarium aufzutrocknen. Die stehen gebliebenen Pflanzen beachtete ich weiter nicht; sie trugen Saamen, und haben sich seit dieser Zeit so stark vermehrt, daß nicht nur meine Pfarrgärten, sondern auch die benachbarten Gärten voll davon sind. — Als nun die Preussische Flora unter dem Titel: Preußens Pflanzen, im Jahre 1818 erschien, so fand ich im 2ten Bande S. 200 dieselbe Pflanze angezeigt, welche bei Oserode als Unkraut überhand nehme, und seit der Invasion der Franzosen sich eingefunden haben solle. Dies erzählte ich weiter, und so ward diese Nachricht die Veranlassung zu der Benennung: Franzosen-Unkraut. Vielleicht mögen jene fremde Truppen eine zufällige Veranlassung der weiteren Verbreitung dieses Gewächses gewesen seyn; denn in demselben Jahre lagen sie hier in Einquartierung. Sie wächst erst Ende Mai aus der Erde empor, u. blüht im Juli; gräbt

man dann die Erde wieder um, so finden sich bald wieder junge Pflanzen, welche nach 4 Wochen schon zur Blüthe gelangen. So wächst sie bis zum October wohl 3 bis 4mal in einem Sommer schnell fort, und verstreut vielen kleinen Saamen. Jedoch wird das zarte Kraut von den Schweinen u. Kühen gern gefressen, und kann auch, vermisch mit andern Kohlkräutern, als Gemüse von Menschen genossen werden. Im Herbst, sobald ein trockner Frost eintritt, erfriert es, und seine Vegetation hört auf.

### 458. Rindsauge, Bupthalmum.

Fruchtboden spreuartig; der Rand der Saamenkrone undeutlich; Saamen eckig, an der Basis spitz, nach oben breiter, gefranzt.

1. Weidenblättriges Rindsauge, *Bupthalmum salicifolium* L. 4. Mit abwechselnden, länglich-lanzettlichen, fast gesägten, 3fach genervten, wolligen Blättern, nackten Kelchen und krautartigem Stengel. Die Blätter sind behaart, unten eiförmig, oben lanzettlich, umfassend. Ist aus Oesterreich zu uns gekommen, und geht bei uns in Gärten leicht fort, wo es einmal hingepflanzt ist. Blüht gelb vom Juli bis September.

2. Großblühendes Rindsauge, *Bupthalmum grandiflorum* L. 4. Mit abwechselnden, lanzettlichen, fast gezähnten, glatten Blättern, nackten Kelchen und krautartigem Stengel. Aus der Wurzel kommen mehrere aufrechte, 1 bis 2 Fuß hohe Stengel, welche mit lanzettlichen, etwas gezähnten, glatten Blättern besetzt sind; die großen glänzendgelben Blumen haben blätterlose Kelche; und blühen vom Juli bis September. In Oesterreich wild, auf den Alpen, geht bei uns in Gärten gut fort, und unterscheidet sich von der vorigen Art durch längere und schmalere, glatte Blätter, welche bei jener behaart sind, und durch ein wenig größere Blumen.

3. Sonnenblumenartiges Rindsauge, *Bupthalmum helianthoides* L'Heritier. (*Silvium solidaginoides* Linn.) 4. Mit gegenständigen, eiförmigen, gesägten, 3fach nervigen Blättern, blätterreichen Kelchen, u. einem krautartigen Stengel. Der aufrechte, 3 bis 4 Fuß hohe Stengel hat herzeiförmige, am Rande gesägte, große, zugespitzte Blätter; die glänzendgelben Blumen stehen einzeln

an der Spitze des Stengels u. der Zweige. Blüht vom Juli bis in den October. Kommt aus Nordamerica, und geht bei uns in Gärten sehr gut fort.

C. Mit Zwitter- und weiblichen Blümchen, wovon letztere unfruchtbar sind. *Polygamia frustranea*.

### 439. Sonnenblume, *Helianthus*.

Fruchtboden spreuartig, eben, Saamenkrone 2blättrig; Kelch schuppig, fast sparrig.

1. Gemeine Sonnenblume, *Helianthus annuus* L. ☉. Jährige Sonnenblume. Mit lauter herzförmigen, 3nervigen Blättern, verdickten Blumenstielen, und herunter neigenden Blumen. Der aufrechte, 6 bis 8 Fuß hohe, starke, rauhe, ästige Stengel hat große herzförmige, rauhe, zrippige Blätter, welche auf dicken, gefurcht-gestreiften Stielen stehen. Die schönen großen gelben Blumen stehen am Gipfel des Stengels u. der Aeste, und drehen ihre Scheibe nach der Sonne; sie erscheinen zuweilen gefüllt, und sind heller oder dunkler gelb; blüht vom Juli bis September. In Peru und Mexiko einheimisch, geht bei uns durch Saamen im freien Lande gut fort. Je fetter der Boden ist, desto größer werden die Pflanzen u. Blumen, mit denen man in Gärten die Gänge einfassen und hohe Hecken bilden kann, welche zur Blüthezeit einen prächtigen Anblick gewähren. Aus den Blumen holen die Bienen reiche Nahrung an Wachs und Honig; die Blätter sind ein gutes Futter für die Kühe u. Schaafe; die trocknen Stengel geben ein Brennmaterial und eine brauchbare Asche, und der Saamen liefert ein wohlschmeckendes Del.

2. Vielblumige Sonnenblume, *Helianthus multiflorus* L. 4. Mit 3fach nervigen, scharfen, unten herz-, oben eiförmigen Blättern, einem vielblumigen Strahl, und lanzettlichen Kelchschuppen. Der aufrechte, 3 bis 4 Fuß hohe, ästige Stengel hat oben eiförmige, unten herzförmige, rauhe Blätter; die schönen gelben Blumen sind oft auch gefüllt, und stehen am Gipfel der Aeste. Blüht im August u. September. In Virginien wild, kommt bei



uns auf den Blumen-Rabatten gut fort, wenn sie den Winter über mit Laub bedeckt ist.

3. Knollige Sonnenblume, *Helianthus tuberosus* L. 4. Erdäpfel, Erdbirne, falsche Artischocke. Mit 3fach nervigen, scharfen, unten herzf., oben eiförmigen zugespitzten Blättern, und mit gefranzten Blumenstielen. Aus einer knolligen Wurzel entspringt ein runder, 6 bis 8 Fuß hoher, mit grauen Haaren dicht besetzter, rauher Stengel, welcher mit abwechselnden, fleischgestielten, nach allen Seiten gerichteten, starr abstehenden, eiförmigen, zugespitzten, gesägten, rauh anführenden Blättern ziemlich dicht besetzt ist. Am Gipfel befinden sich eine (auch 2 bis 3), verhältnißmäßig kleine gelbe Blumen, welche in kalten und nassen Sommern bei uns gar nicht zum Vorschein kommen, in warmen Sommern aber erst im Monate September sich entwickeln, und niemals reifen Saamen tragen. Man hat in neueren ökonomischen Schriften dies aus Brasilien herstammende Gewächs im Großen anzubauen empfohlen, und es verdient auch diesen Anbau, jedoch nur auf eine eingeschränkte, dem Erdtosselbau untergeordnete Weise. Die länglichen Wurzelknollen dieses Gewächses vermehren sich eben so reichlich, wie die Erdtosseln, sind aber nicht so mehlig u. wohlschmeckend, und können nicht allein, sondern in Verbindung mit anderm Gemüse und Fleischspeisen, von Menschen genossen werden. Auch das Vieh begehrt sie nicht allein, sondern vermischt mit den Erdtosseln. Jedoch haben sie vor diesen den Vorzug, daß sie den Frost besser aushalten, und den Winter über in der Erde bleiben können. Man kann auch aus den Erdäpfeln weißes Mehl bereiten und Branntwein daraus brennen. Da sie sich stark vermehren und das Land sehr verwuchern, so muß man ihnen ein abgesondertes Stück Land anweisen, das durch Mauern, Gräben u. Grasnarbe eingeschränkt ist, und sie mit ihren Wurzelknospen nicht weiter kriechen können.

#### 440. Rudbeckie, Rudbeckia.

Fruchtboden nackt, kegelförmig; Saamentrone am Rande 4zählig; Kelch besteht aus einer doppelten Ordnung von Schuppen.

1. Schligblättrige Rudbeckie, *Rudbeckia laciniata* L. 4. Mit gefiederten Wurzelblättern, eiförmigen,



am Grunde ungleichen, fast 3lappigen, gezähnten Blättchen, 3theiligen u. ganzen, länglichen, gezähnten Stengelblättern. Der Stengel 4 bis 6 Fuß hoch, aufrecht, glatt, nach oben ästig, jeder Ast trägt eine Blume; diese groß mit langen gelben Strahlblättern; die Blätter abwechselnd, gestielt. Ist aus Nordamerica zu uns gekommen, und wuchert in unsern Gärten an dem Orte, wo sie einmal steht. Auch blüht sie vom Juli bis September.

2. Umfassende Rudbeckie, *Rudbeckia amplexifolia* L. ☉. Mit lanzettlich länglich-herzförmigen, den Stengel umfassenden Blättern, gesägten Unterblättern, u. zylinderkegelförmigen Fruchtboden. Der ästige Stengel hat herz-lanzettliche, unten gesägte, am Grunde den Stengel umfassende Blätter; die schönen gelben, in der Mitte dunkelrothen Blumen stehen auf langen Stielen. Stammt aus Mexiko, und wird bei uns in Gärten ins Mistbeet gesät, und nachher ins Freie oder in Töpfe verpflanzt; blüht vom Juli bis September. Außerdem giebt es noch: *Rudbeckia angustifolia*, *hirta*, *purpurea* und *triloba*, welche alle perennirend sind, durch schöne Blumen sich auszeichnen, unsern Winter ertragen, wenn sie nur einen etwas geschützten Standort haben, und durch Zertheilung der Wurzel sich vermehren lassen.

#### 441. Wanzenblume, *Coreopsis*.

Fruchtboden spreuartig; Saamen zusammen gedrückt, gerändert; Saamentrone zweihörnig; Kelch doppelt, vielblättrig.

1. Quirlförmige Wanzenblume, *Coreopsis verticillata* L. 4. Mit quirlförmigen, 3 auch 5theilig gefiederten Blättern, linienförmigen, 3theiligen, auch ungetheilten Fiedern, und einem ungleich farbigen Fruchtboden. Aus der Wurzel kommen mehrere, 3 bis 4 Fuß hohe u. höhere ästige Stengel, mit doppelt zusammen gesetzten Blättern, deren Blättchen gleichbreit, zugespitzt und glatt sind; die Blätter stehen quirlförmig, und die Blumen sind fast wie die von der folgenden Art, mit gelben Strahlen und einer bläulichen Scheibe. Blüht vom Juli bis September. Ist aus Virginien zu uns gekommen, geht in unsern Gärten gut fort, u. läßt sich durch Zertheilung der Wurzeln fortpflanzen.

2. Dreiblättrige Wanzenblume, *Coreopsis tripteris* L. 4. Mit ganzen Blättern und gefiederten Wurzelblättern, 3theiligen, lanzettlich-gestieltten Stengelblättern. Der aufrechte, 4 bis 6 Fuß hohe, oben ästige Stengel hat 3zählige Blätter, mit gleichbreiten, lanzettlichen, glattrandigen und blaffen Blättchen. Die wohlriechenden Blumen haben gelbe Strahlen u. blaue Scheibenblümchen. Blüht vom August bis October. Vaterland u. Fortpflanzung ist, wie bei der vorigen Art.

3. Färbende Wanzenblume, *Coreopsis tinctoria* O. (*Calliopsis bicolor*.) Von welchen Botanikern diese Namen herrühren, und von wo diese zarte u. niedliche Pflanze hergekommen sey, weiß ich nicht. Mit gefiederten Blättern, ganzen, fast gleichbreiten Fiedern, und zweifarbigen Blumen. Der Stengel 1 bis 3 Fuß hoch, rund, glatt, ästig; jeder Ast trägt mehrere einzelne Blumen auf langen dünnen Stielen; Blätter 3 auch 5theilig, gefiedert, jede Fieder linien-lanzettlich, stumpf gespißt, an der Spitze breiter als am Grunde; Blumen mit 8 gelben Strahlblättern, jedes Blatt eiförmig, am Grunde mit einem dunkelrothen Fleck, und an der Spitze mit 3 Zähnen bezeichnet. Die Blumen haben einen meist roth gefärbten Kelch, einen schwachen angenehmen Geruch; und weil sie sehr niedlich aussehen, so sind sie seit einiger Zeit zu den Lieblings- und Modeblumen in der Hauptstadt Berlin erhoben worden. Bei uns muß der Saame ins Mistbeet ausgesät und nachher ins Freie verpflanzt werden. Mit den Blumen soll man färben können.

#### 442. Flockenblume, *Centaurea*.

Fruchtboden mit Borsten besetzt; Haarkrone einfach; Strahlblümchen trichterförmig, unregelmäßig.

1. Bisam-Flockenblume, *Centaurea moschata* L. O. Mit unbewehrten, feinhaarigen Kelchen, rundlichen Schuppen, etwas fiederartigen Blättern, und unten fast ganzen Lappen. Der aufrechte, 1 bis 2 Fuß hohe Stengel hat leierförmig gezähnte Blätter; die großen, violett-rothen oder weißen, schwach wohlriechenden Blumen stehen an der Spitze des Stengels. Wächst in Griechenland wild, blüht bei uns in Gärten im Juli und August, und der Saame wird dahin im Frühjahr ausgesät.

2. Wohlriechende Flockenblume, *Centaurea suaveolens* Willd. ☉. (Cent. Amberboi Lamarek.) Mit unbewehrten, glatten Kelchen, fast rundlichen, eiförmigen, abgestumpften, an der Spitze brandsfleckigen Schuppen, und leierfiederspaltigen Blättern. Der aufrechte, 1 Fuß hohe Stengel hat oben leierförmige, halbgefiederte Blätter; die untern sind breit u. spatelförmig; die großen gelben, wohlriechenden Blumen stehen am Gipfel des Stengels. Kommt aus Süd-Europa und Asien, blüht bei uns in Gärten im Juli und August, und wird, wie die vorige Art, durch Saamen fortgepflanzt.

3. Phrygische Flockenblume, *Centaurea phrygia* L. 4. Mit auswärts gebogenen, in pfriemenförmig gefranzten Spitzen auslaufenden Kelchen und länglichen, unzertheilten, rauhen, spitz sägeförmig gezähnten Blättern. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, ist aufrecht, ästig, und mit einem spinneartigen Gewebe überzogen. Die Blätter wechselsweise, die unteren gestielt, die oberen halbumfassend, eirund-lanzettlich, spitz, kurz, scharf und entferntgezähnt; die einblumigen Stiele endigen den Stengel u. die Aeste; die Spitzen der Kelchschuppen sehen wie verbrannt aus; die Blumen sind roth. Ein hübsches Gewächs in Wäldern, an Anhöhen, Juli, August. Stettin, Gr. Volz, Born-tuchen, Budow.

4. Schwarze Flockenblume, *Centaurea nigra* L. Mit aufrecht gefranzten, borstigen Kelchen, röhrenförmigen Blumenkrönchen, länglichen, fast in Querstücke zertheilten Wurzel- und unzertheilten, sägeförmigen Stengelblättern. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht und ästig; die Wurzelblätter gestielt, leierförmig-eckig oder gezähnt, die oberen ungestielt, eiförmig und gewöhnlich unzertheilt; die Blumen fast ungestielt, roth, aus lauter Zwitterblümchen zusammen gesetzt; der Kelch kugelförmig; die Schuppen desselben schwarz, mit braunen, geraden Wimpern. Bei Danzig auf trocknen Bergen, Juli, August, und in der Neuemark.

5. Korn-Flockenblume, *Centaurea Cyanus* L. ☉ auch 6. Blaue Kornblume, vulgo Threhms. Mit sägeförmig gezähnten Kelchen u. gleichbreiten, ungestielten, glattrandigen Blättern, von denen die untersten in die Quere zertheilt sind. — Die Blume dieser allgemein be-

kannten Pflanze ist himmelblau; man findet sie aber auch von weißer, hell- und dunkelrother, violetter und bunter Farbe, daher man sie auch zu den Gartenblumen zählt. Uebrigens gehört sie zu unsern gemeinsten Acker-Unkräutern, indem sie sowohl im Winter- als Sommerkorn oft in solcher Menge steht, daß das Getreide darunter leidet. Ihre Blüthezeit ist Juni und Juli, und sie läßt sich nur durch mehrjährige Brachen vom Acker vertreiben.

*Apoth. Flores Cyani.* Die ganze Pflanze besitzt Harn treibende Kräfte. Mit den blauen Blumen u. Alaun kann man färben; auch werden sie als Zusatz zum Rauchtoback genommen.

— 6. Rispenästige Flockenblume, *Centaurea paniculata* L. ☉. Mit gefranzten, eirunden, anliegenden Kelchen, doppelt in Querstücke zertheilten unteren, einfach zertheilten oberen Blättern, und rispenförmigem Stengel. Dieser ist aufrecht, steif u. sehr ästig; die Blätter stehen wechselsweise, sind gefiedert, mit einfachen u. in Querstücke zertheilten Abschnitten; die Astblätter sind ungetheilt; die Kelchschuppen sind gestreift und an der Spitze bräunlich; die Blumen roth, zuweilen weiß. Die ganze Pflanze ist mit einer feinen Wolle umgeben, welche leicht abgewischt werden kann. An hohlen Wegen, trocknen Anbergen, Juli, August. Stettin, Garz, Cammin, Hof, Colberg, Charberow.

*Ann.* Willdenow bemerkt bei diesem Gewächs eine Varietät, welche größere Blumen, sonst aber keine sonderliche Abweichung habe. Ich habe solche bei Tempelburg, am See nach Neu-Stettin, im August 1815 gefunden. Die einzige Pflanze bildete einen ziemlich großen, sehr zweigigten Strauch mit vielen Blumen; die Blätter steifer und breiter, aber ohne Filz. Das äußere Ansehen dieser Pflanze ist ganz anders, etwa das der *C. coronopifolia*, und ich freute mich, etwas Neues gefunden zu haben. Aber bei genauer Untersuchung findet kein wesentlicher Unterschied statt.

— 7. Skabiosenartige Flockenblume, *Centaurea Scabiosa* L. 4. vulgo Kowatsch. Mit gefranzten, feinhaarigen Kelchen, und in Querstücke zertheilten, etwas rauhen Blättern, mit lanzettlichen, spizen, am Grunde in die Quere zertheilten Lappen. Der Stengel 2 bis 4 Fuß hoch, eckig, haarig, ästig; die Blätter fiederspaltig, weichhaarig; Lappen lanzettlich, eingeschnitten gezähnt; Wurzelblätter gestielt, fast 1 Fuß lang, der obere Lappen eiförmig, länglich; Blumenstiele lang, fahl; Blumen einzeln,



groß, roth; Kelch kugelig; Schuppen eirund, mit bräunlichen Franzen besetzt. — Es giebt eine Abänderung, die in allen Theilen kleiner, und deren Blätter feinspaltiger sind. Auf Aekern, im Getreide, sowie an Aekerrändern, Wegen, Zäunen u. in Gebüsch, Juli, August. Da dies große ansehnliche Gewächs dem Getreidebau hinderlich ist, so muß man auf dem Acker seine lange Wurzel, die durch den Pflug nicht zerstört wird, mit Sorgfalt ausgraben. In Lustgärten, an Buschparthieen kann man ihm aber eine Stelle, wegen seiner schönen Blumen, einräumen.

8. Gemeine Flockenblume, *Centaurea jacea* L. 4. Mit trocknen Kelchen, deren eiförmige Schuppen an der Spitze zerrissen sind, lanzettlichen, glattrandigen Blättern, von denen die Wurzelblätter etwas gezähnt sind, und eckigen Aesten. Der Stengel 1 bis 2 Fuß hoch, aufsteigend, rauh, ästig; Aeste eckig, gefurcht; Blätter lanzettlich, langspitzig, rauh, filzig; Wurzelblätter gestielt, fiederspaltig; Stengelblätter buchtig gezähnt; obere Aestblätter ganzrandig; Blumen violett roth, seltener weiß; Kelch schuppig, glänzend; Schuppen lanzettlich, zerrissen, und fast gefranzt. Auf Wiesen, Tristen, in Gebüsch u. Vorhölzern, Juni bis September. Stettin, Gaffert, Ruffow, Stolp, Choslow, Charberow. Auf Wolle u. Seide giebt dies Gewächs eine schöne hochgelbe Farbe. Es ändert aber in seiner äußern Gestalt vielfältig ab, so daß unfundige Sammler glauben, ganz verschiedene Gewächse vor sich zu haben. Willdenow hat nur Eine Varietät, mit schmalen, ganzrandigen Blättern angeführt; ich finde aber deren mehrere:

1. in Ansehung des Stengels u. der Zweige, so sind sie

- a) entweder glatt, nebst den Blättern, oder
- b) weißfilzig, oder
- c) rauh;

2. in Ansehung der Blätter, so sind solche

- d) entweder ganz schmal, linienförmig, ganzrandig, oder
- e) linienförmig, gezähnt,
- f) breit und ganzrandig, oder
- g) breit u. gezähnt, oft sind die Blätter geschligt, oder
- h) mit krausen Blättern.



9. Sommer = Flockenblume, *Centaurea solstitialis* L. ☉. Mit handsförmigen, stacheligen, einzelnen Kelchen, aufrechten Dornen, grauen, linien = lanzettlichen; herablaufenden, ganzen Blättern, u. leiersförmigen Wurzelblättern. Letztere haben eine kleine Spitze, die Blumen sind endständig, einzeln; die Blumenstiele sehr lang und blätterreich, am Kelch ohne Blatt. An Ackerrändern, Wegen, Juli, August. Stettin. Flora Sedin. p. 346.

10. Kalzitrapen = Flockenblume, *Centaurea Calcitrapa* L. ☉. Mit fast doppelt sitzenden Kelchdornen, behaartem Kelche u. fiedertheiligen, gleichbreiten, gezähnten Blättern. Die Blumen sitzen im Winkel der Aeste, sind roth, die Kelchdornen sind weiß, und der Stengel theilt sich in sehr viele Aeste u. bildet gleichsam einen dornigen Strauch. Auf Schutthaufen, an Wegen u. Rändern der Aecker, Juli, August. Stettin. Flora Sedin. p. 400.

#### 443. Ringelblume, *Calendula*.

Fruchtboden nackt, keine Haarkrone; der Kelch vielblättrig, gleich; Saamen am Fruchtboden häutig.

— 1. Acker = Ringelblume, *Calendula arvensis* L. ☉. Mit nachenförmigen, weichstacheligen, einwärts gekrümmten Saamen; die auswärts stehenden haben auf dem Rücken lanzettlich = pfriemenförmige Erhöhungen. Der Stengel 1 Fuß und etwas darüber, dünn, ästig; an jedem Ast, auf einem langen Stiel, eine kleine Blume mit gelbem Strahl und Scheibe, welche beim Zerreiben einen gewürzhaften, nicht ganz unangenehmen Geruch haben; die Blätter sind lanzettlich, umfassend, gezähnt. Dies Gewächs nähert sich in der Gestalt der folgenden Art; weicht aber darin ab: 1) alle Theile sind kleiner und zarter, und der Stengel dünner; 2) die Blume ist kleiner u. einfarbig, blaßgelb; 3) die Blätter sind nicht eilanzettlich, sondern lanzettlich spatelförmig; 4) die Saamen dünner u. kleiner. Wächst bei uns nicht wild auf Feldern, sondern in Gärten; wo sie einmal als Blume hingesaet worden ist, da hilft sie sich von selbst durch den Saamen-Ausfall fort, und blüht vom Juli bis September.

2. Gemeine Ringelblume, *Calendula officinalis* L. ☉. Mit lauter nachenförmigen, weichstacheligen ein-

wärts gekrümmten Saamen. Der krautartige, mit kurzen Härchen besetzte ästige Stengel hat längliche, oben breite, am Grunde schmälere, gezähnte, stiellose Blätter; die oberen sind mehr lanzettlich u. zugespitzt; die glänzendgelben oder rothgelben Blumen, mehr oder weniger gefüllten Blumen stehen am Ende des Stengels und der Zweige; sie blühen vom Juni bis zum October, und haben einen angenehmen, aber etwas penetranten Geruch. In den meisten Blumengärten vermehrt sie sich durch Saamen-Ausfall dermaßen, daß man sie als ein lästiges Unkraut öfters ausreißern muß. War ehemals officinell.

Anm. Außerdem hat man in unsern Gärten *Calendula stellata*, *sancta*, *pluvialis* und *hybrida*, welche alle durch Saamen sich leicht fortbringen lassen.

## XX. Zwanzigste Klasse, Gynandria.

Mit Staubgefäßen, die am Griffel eingefügt sind.

### I. Mit einem Staubgefäß.

#### 444. Ragwurz, Orchis.

Blumenkrone 3blättrig, wovon das obere Blatt gewölbt ist; die Unterlippe geht am Grunde rückwärts in einen Sporn aus; der Staubbeutel ist an der Spitze des Staubweges angewachsen.

#### a) Mit ungetheilten Knollen.

— 1. Zweiblättrige Ragwurz, *Orchis bifolia* L. 4. Wohlriechende Orchis, weiße Salep-wurzel, Stendel-wurzel. Mit einer gleichbreiten, glattrandigen und kumpfen Unterlippe, doppelt längerem Horne als der Fruchtknoten, scheidensförmigen sehr kurzen Stengelblättern, und einem Paar länglichen, nach dem Grunde zu verschmälerten Wurzelblättern. Die Wurzel ist 2knollig, fest und weiß; der Stengel 1 bis 1½ Fuß hoch und glatt; die Wurzelblätter eiförmig, ungetheilt, glatt, hellgrün; Stengelblätter lanzettlich und schuppenartig den

Stengel umgebend; die Blumen in einer breiten Aehre, grünweiß und wohlriechend; die Nebenblätter lanzettlich, von der Länge des Fruchtknotens. — In Gebüsch und Wäldern, Mai, Juni.

— 2. Triften-Ragwurz, *Orchis Morio* L. 24. Deutscher Salep. Mit klappiger Unterlippe, deren Lappen gekerbt und stumpf, und der mittlere ausgerändert ist; in die Höhe gerichteten stumpfen Kronblättern, und kegelförmigem, aufsteigenden Horne, das kürzer als der Fruchtknoten ist. Die Wurzelknollen sind rund; der Stengel  $\frac{1}{2}$  Fuß hoch und rund; die Blätter lanzettlich, glatt, unten scheidenartig; die Blumen roth; Nebenblätter lanzettlich, häutig, roth. — Auf Wiesen, Mai, Juni. Stralsund, Greifswalde, (Wilke, Weigel.)

*Apoth.* Radix Salep. Ist sehr schleimig, und wird bei Abzehrungen, Husten, Ruhr- und Durchfallkrankheiten mit Nutzen angewandt. Auch bei Kindern, die ohne Muttermilch aufgezogen werden, oder die an der Auszehrung leiden, wird die Wurzel mit Erfolg gebraucht. Man grabe sie im Mai aus, trenne sie von der vorjährigen, welken Knolle, reinige sie im warmen Wasser, trockne sie bei gelinder Wärme, und stoße sie zu Pulver. Ein Loth dieses Pulvers mit 2 Pfund Wasser, bis auf  $\frac{1}{2}$  Pfund eingekocht, giebt ein Getränk, das, mit Zucker versüßt, alle Stunden einen Eßlöffel voll genommen, herrliche Dienste leistet.

3. Salep-Ragwurz, *Orchis mascula* L. 24. Männliche Ragwurz. Mit klappiger, fein gekerbter, stumpfer Unterlippe, wovon der mittlere Lappen 2spaltig ist; spizen Blumenblättern, von denen die äußeren zurückgeschlagen sind, und kegelförmigem, aufsteigenden Horne, das die Länge des Fruchtknotens hat. Die Wurzelknollen sind groß und eiförmig; Stengel bis 1 Fuß hoch, glatt und hohl; die Blätter unten scheidenartig, zuweilen schwarzroth gefleckt; Nebenblätter lanzettlich und roth; Blumenblätter purpurroth, eiförmig, 3nervig; Unterlippe mit rothen Punkten und Strichen. Auf feuchten Wiesen, Juni. Insel Rügen, Greifswalde, (Weigel, Kölpin.) Danzig. Was von der Wurzel der vorigen Art gerühmt worden ist, läßt sich auch von dieser sagen.

— 4. Großer Ragwurz, *Orchis militaris* L. 24.

Mit 3theiliger, rauh punktirter Unterlippe, deren Seitenlappen gleichbreit, und der mittlere mit einer dazwischen liegenden Spitze, 2lappig und stumpf sind; mit sich zusammenneigenden Kronblättern, geradem, doppelt kürzerm Horne als der Fruchtknoten, und sehr kleinen Deckblättern. — Die Knollen eiförmig; Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, welcher von den breiten, lanzettlichen, abstehenden Blättern scheidenartig umgeben wird; Aehre eiförmig-länglich; Deckblätter klein, häutig, oft borstenartig zugespitzt; Kronblätter von außen bleichroth, inwendig mit blutrothen Strichen gezeichnet; die Unterlippe mit rothen Haaren besetzt. — Auf Wiesen, Mai, Juni. Jasmund, Stettin, Mecklenburg. Auch die Wurzel dieser Art ist zum Salep zu benutzen.

5. Sumpf-Nagwurz, *Orchis palustris* W. 4. Mit eiförmiger, leicht 2lappiger Unterlippe, fast gleichen Lappen, abstehenden Kronblättern, einem aufsteigenden Horne, das doppelt kürzer ist als der Fruchtknoten. — Auf fetten Wiesen, Mai, Juni. Auf den Madue-Wiesen bei Selow, Eichwerder, Krakau, Krangen, Puddiger, Barchmin. Diese Wurzel wird auch zum Salep genommen.

6. Braune Nagwurz, *Orchis fusca* Murray 4. (*Orch. militaris*  $\beta$ .  $\delta$ . Linn.) Mit 3theiliger, scharf punktirter Unterlippe, deren Seitenlappen länglich, der mittlere weit 2lappig und gekerbt, spizen, sich zusammenneigenden Kronblättern, geradem Horne, das 3mal kürzer ist als der Fruchtknoten, und Deckblättern, die 4mal kürzer sind als der Fruchtknoten. Auf Bergwiesen, auf Rügen (Weigel). Mai, Juni, Neuenburg.

7. Brandfleckige Nagwurz, *Orchis ustulata* L. 4. Mit 3theiliger Unterlippe, deren Abschnitte gleichbreit, rauh punktirt sind, und wovon der mittlere 2theilig ist; aufrechten spizen Kronblättern, hakenförmigem, und 3mal kürzerem Horne als der Fruchtknoten, und Deckblättern, die diesem beinahe gleich lang sind. — Die Knollen länglich, der Stengel einen Finger lang, die Blätter lanzettlich, spitz, scheidenartig; die Blumen in einer kurzen, dichten, eiförmigen Aehre, anfänglich schwarzroth, nachher wird die Aehre lockerer, und die Blumen bleichen so aus, daß die Lippe mit dem Sporn weiß wird; diese ist mit erhabenen, haarigen, rothen Punkten

befetzt; die Deckblätter sind eiförmig und roth. Auf schattigen Wiesen, Mai, Juni. Rügen, Greifswalde (Weigel, Kölsch).

8. Bleiche Ragwurz, *Orchis pallens* L. 4. Mit einer leicht gelappten Unterlippe, deren mittlerer Lappen abgestumpft ist, abstehenden Seiten-Kronblättern, einem kegelförmigen Horn, das mit dem Fruchtknoten fast gleich ist. — Hat das Äußere von No. 2, nur ist die Blume gelb. In Wäldern, Juni. Weigel, Dewig.

b) Mit handförmig getheilten Knollen.

— 9. Breitblättrige Ragwurz, *Orchis latifolia* L. 4. Handwurzel. Mit klappiger, zur Seite zurück geschlagener Unterlippe, sich zuneigenden oberen, und zurück geschlagenen beiden zur Seite stehenden Kronblättern; kegelförmigem und kürzerem Horne als der Fruchtknoten ist, und Deckblättern, die länger als die Blumen sind. — Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, ist hohl; die Blätter scheidenartig, breit lanzettlich, gewöhnlich ohne Flecken; Aehre eiförmig, spitz und dicht; die gefärbten Deckblätter sind oft doppelt so lang als die Blume. Auf sumpfigen Wiesen, Juni, Juli.

— 10. Fleischfarbige Ragwurz, *Orchis incarnata* L. 4. Mit einer klappigen, gekerbten Unterlippe, spizen Kronblättern, wovon die beiden äußeren zurück gebogen sind, kegelförmigem Horne, das kürzer ist als der Fruchtknoten, und Deckblättern, die mit den Blumen fast gleich lang sind. Hat mit der folgenden Art viele Aehnlichkeit, nur ist die Farbe der Blume anders, und die Kronblätter spitzer. Auf Wiesen, Juni. Weigel.

— 11. Hollunderduftige Ragwurz, *Orchis sambucina* L. 4. Mit einer leicht klappigen, gekerbten Unterlippe, abgestumpften Kronblättern, wovon die 2 äußeren zurück gebogen sind, kegelförmigem Horne, das kürzer ist als der Fruchtknoten, und Deckblättern, die von der Länge der Blumen sind. Die Wurzel fast handförmig, gerade; die Blumen in einer lockern Aehre, von gelber Farbe. Auf Bergwiesen, Juni, Juli. Rügen, Garz an der Oder, im Schrei.

— 12. Gefleckte Ragwurz, *Orchis maculata* L. 4. Handwurzel. Mit flacher, klappiger, gekerbter Unter-



lippe, sich zuneigenden oberen Kronblättern u. abstehenden Seiten-Kronblättern, walzenförmigem Horne, das kürzer als der Fruchtknoten ist, und Deckblättern von der Länge des letzteren. — Der Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, fest, dünn, dicht und nicht hohl; die Blätter lang, lanzettlich, fast alle mit schwärzlichen Punkten bedeckt; Aehre dicht, pyramidenförmig; Deckblätter grün; Blumen blasser roth als No. 9, und mit dunkelrothen Flecken und Linien gezeichnet. Auf feuchten und waldigen Wiesen, Juni, Juli; sehr gemein.

13. Wohlriechende Ragwurz, *Orchis odoratissima* L. 4. Mit einer stumpf 3lappigen Unterlippe, abstehenden Seiten-Kronblättern, einem zurück gebogenen Horn, das doppelt kürzer ist als der Fruchtknoten, und linienförmigen Blättern. Die Blumen roth, wohlriechend. Auf buschigen Wiesen, Juni. Weigel. Auf einer Wiese bei Birchow bei Stolp gefunden. h.

— 14. Fliegenartige Ragwurz, *Orchis conopsea* L. 4. Mit stumpf 3lappiger Unterlippe, sehr abstehenden Seiten-Kronblättern, und pfriemenförmigem Horne, das doppelt so lang als der Fruchtknoten ist. — Der Stengel rund, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, oben gefurcht, unten röthlich; Blätter gleichbreit, lanzettlich, ungesfleckt; Aehre lang und vielblumig; die röthlich grünen Deckblätter sind zugespitzt und ein wenig länger als der Fruchtknoten; die Blumen roth, und haben einen angenehmen, nelkenartigen Geruch. Auf bergigen Wiesen, Juni (Weigel). Neumark, Neuenburg, Danzig.

15. Grüne Ragwurz, *Orchis viridis* Willd. (*Satyrion viride* Linn.) 4. Mit gleichbreiter, an der Spitze 3zähliger Unterlippe, gegen einander sich neigenden Kronblättern, stumpfem, sackförmigen Horne, und Deckblättern, die  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als die Blume sind. — Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, eckig, blätterig; Blätter gelbgrün, unzertheilt, ungesfleckt; Blumenähre lang, vielblumig, schlaff; Blumen blaßgrün; Nebenblätter grün, lanzettlich. Auf Bergwiesen, Juni (Weigel). Danzig, bei Kahlbude.

445. Knabenkraut, Ophrys.

Blumenkrone 5blättrig, fast rachenförmig, mit abstehenden Kronblättern; Unterlippe aus dem Grunde des Griffels hervorkommend, ungespornt, abstehend; Staubbeutel an der Spitze angewachsen.

— Einknolliges Knabenkraut, Ophrys Monorchis L. 4. Mit nacktem Schafte, 3theiliger Unterlippe, deren Lappen gleichbreit, und die zur Seite auseinander stehend sind, und Deckblättern von der Länge des Fruchtknotens. Eine kleine nette Pflanze, die aus einer Knollenwurzel wächst, mit einem nackten, fingerlangen Stengel, und lanzettlichen, zugespitzten, gestreiften, glattrandigen Blättern, die den Stengel mit ihrer Scheide umgeben; Aehre dicht, Blumen klein, gelblich-grün, von bisamartigem Geruche. Auf Wiesen, Juni (Weigel, Kölpin).

446. Neottie, Neottia.

Blumenkrone 5blättrig, rachenförmig; die äußeren Seiten-Blumenblätter vorne am bauchigen Grunde der Unterlippe mit einander verbunden; Staubbeutel hinter dem zugespitzten Griffel und gleichlaufend mit demselben eingefügt.

1. Spiralförmige Neottie, Neottia spiralis Swartz. 4. (Ophrys spiralis Linn.) Mit länglichen, fast gestielten Wurzelblättern, einer gewundenen Aehre, einseitigen Blumen u. einer eiförmigen Unterlippe. Die Wurzel ist büschelförmig und wohlriechend; die Blumen sind inwendig weiß. — Auf wüsten Aekern, im Heidekraut, bei Bahn, am Peznick-See, zuerst vom Herrn Prediger Neuschild entdeckt.

— 2. Kriechende Neottie, Neottia repens Swartz. 4. (Satyrium repens Linn. Goodyera repens Brown.) Mit eiförmigen, gestielten u. neßförmigen Wurzelblättern, scheidenartigen u. gleich den Blumen, feinhaarigem Schafte, einseitigen Blumen, deren Unterlippe u. Kronblätter lanzettlich sind. Die Wurzel besteht aus runden, weißen Fäden, welche gegliedert und kriechend sind, und Sprossen treiben; der Schaft fingerlang, ist mit wenigen, scheidenförmigen Blättern besetzt; die Wurzelblätter sind eirund, haben einen breiten Stiel, sind gelbgrün, oft braun, mit 5 Nerven der Länge nach durchzogen; die Deckblätter sind

lanzettlich, länger als die Blumen; diese sind klein, von weißgelber Farbe u. wohlriechend. In Fichtwäldern, Juni, Juli (Weigel). Stettin, Neue Strand, Dörfen, Rupow, u. s. w.

#### 447. Sumpfwurz, *Epipactis*.

Blumenkrone 5blättrig, aufrecht, abstehend; Unterlippe ungespornt; Staubkolben mit einem Deckel versehen u. bleibend; Blumenstaub staubig = körnig.

##### a) Mit unzertheilter Unterlippe.

— 1. Breitblättrige Sumpfwurz, *Epipactis latifolia* Swartz. 4. (*Serapias latifolia* Linn.) Mit eirunden, umfassenden Blättern, unteren Deckblättern, die länger als die Blume sind; hängenden Blumen, glattrandiger, zugespitzter Unterlippe, die kürzer als die Kronblätter sind, und feinhaarigem Fruchtknoten. — Wurzel kriechend, und in Büscheln faserig; Stengel aufrecht, ohne Aeste, gedreht und feinhaarig; Blätter eirund-lanzettlich, steif, der Länge nach mit Nerven durchzogen, wechselsweise, sitzend, die oberen schmaler; der Stengel endigt sich oben in eine lange Aehre, und ist 1 bis 2 Fuß hoch; die Deckblätter lanzettlich; die Blumen hängen gewöhnlich nach Einer Seite; Blumenblätter lanzettlich, von außen grünlich, von innen röthlich; Unterlippe niedergebogen, herzförmig, schwarzroth. In bergigten Vorhölzern, Juni, Juli. Jasmond, Stettin, Scheromin; besonders häufig am Neuen Strande. Diese Pflanze scheint giftig zu seyn; von keinem Thier wird sie gefressen; und Gleditsch erzählt, daß Pferde nach dem Genuß derselben gestorben wären.

— 2. Gemeine Sumpfwurz, *Epipactis palustris* Swartz. 4. (*Serapias longifolia* Linn.) Mit lanzettlichen, umfassenden Blättern; Deckblättern, die kürzer sind als die Blume, hängenden Blumen, geferbter, stumpfer, den Kronblättern gleicher Unterlippe, und feinhaarigem Fruchtknoten. Der Stengel einen Fuß hoch, unten schuppig, röthlich; die untern Blätter kürzer, breiter und stumpfer als die obern; die Aehre schlaff, oben herunterneigend; Blumen wechselsweise, weiß mit rothen Strichen. — Auf sumpfigen Wiesen überall, Juni, Juli.

— 3. Bleiche Sumpfwurz, *Epipactis pallens* Willd. 4. (*Serapias Lonchophyllum* L.) Mit länglich-lanzettlichen, ungestielten Blättern; Deckblättern, die länger als die Blumen sind; aufrechten Blumen, stumpfer Unterlippe, die kürzer ist als die Kronblätter, und glattem Fruchtknoten. — Der Stengel 1 Fuß hoch, glatt; Blätter umfassend, spitz, nervig, glatt, die unteren kürzer; die Aehre hat 4 bis 8 große weiße Blumen; die Lippe herzförmig, stumpf, glattrandig, mit 3 erhabenen Linien. In Vorhölzern, Juni, Juli. Greifswalde, Stettin.

— 4. Schwertblättrige Sumpfwurz, *Epipactis ensifolia* Swartz. 4. (*Serapias Xiphophyllum* Linn.) Mit lanzettlichen, zugespitzten, fast 2zeiligen Blättern, sehr kleinen pfriemenförmigen Deckblättern, aufrechten Blumen, stumpfer Unterlippe, die doppelt kürzer ist als die Kronblätter, und glattem Fruchtknoten. Ist der vorigen an Größe u. Aussehen ähnlich; nur sind die Blätter schmäler und länger, die Blumen groß und weiß; die Unterlippe hat einen gelben Flecken. In bergigten Vorhölzern, Juni, Juli (Weigel).

— 5. Rothe Sumpfwurz, *Epipactis rubra* Swartz. 4. (*Serapias rubra* Linn.) Mit lanzettlichen Blättern, Deckblättern, die länger als der Fruchtknoten sind, aufrechten Blumen, spitzer, mit wellenförmigen, erhabenen Linien bezeichneter Unterlippe, und glattem Fruchtknoten. Stengel bis 1 Fuß hoch, feinhaarig, unten mit scheidenförmigen Schuppen bedeckt; Blätter umfassend, das untere eirund, die übrigen werden allmählig lanzettlich; die großen Blumen purpurroth, die Lippe von der Länge der Kronblätter, niederhangend u. roth, mit gelben erhabenen Streifen; Deckblätter lanzettlich und schmal.

— 6. Schwarzrothe Sumpfwurz, *Epipactis atrorubens* Hoffm. 4. Mit einer faserigen Wurzel, umfassenden, breit eiförmigen Blättern, herunter hangenden Blumen, einer ungetheilten, herzförmigen, gespitzten Unterlippe, von der Länge der Kronblätter. An schattigen Orten in der Plantage bei Stettin, Juni, Juli. Flora Sedin. Appendix pag. 409.

## b) Mit gespaltener Unterlippe.

7. Nestförmige Sumpfwurz, *Epipactis Nidus avis* Swartz. 4. (*Ophrys* Linn.) Vogelnest. Mit blattlosem, scheidigem Stengel, u. umgekehrt herzförmiger Lippe, die doppelt so lang ist, als die stumpfen Kronblätter. Die ganze Pflanze braun, und gleichsam wie abgestorben; Wurzel büschelförmig; Stengel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, mit rauschenden Schuppen bedeckt; die Blumen bräunlich, mit zusammen geneigten Blumenblättern. In dunkeln und feuchten Laubwäldern, Juni. Greifswalde, Stettin, Garz, Bersin, Danzig, Neuenburg.

8. Eiblättrige Sumpfwurz, *Epipactis ovata* Swartz. 4. (*Ophrys ovata* Linn.) Mit einem 2blättrigen Stengel, eiförmigen, entgegen stehenden Blättern, und einer 2spaltigen, gleichbreiten Lippe, die 3mal länger ist als die stumpfen Kronblätter. Der Stengel bis 1 Fuß hoch, aufrecht, feinhaarig; die beiden Blätter unzertheilt, abstehend, gelblich grün, in der Mitte des Stengels einander überstehend; die Aehre lang und dünn, aus gestielten gelbgrünen Blumen bestehend; die Unterlippe niederhängend, mit gerade stehenden Lappen. Auf schattigen Wiesen, Juni, Juli.

9. Herzblättrige Sumpfwurz, *Epipactis cordata* Swartz. 4. (*Ophrys* Linn.) Mit 2blättrigem Stengel, herzförmigen, entgegen stehenden Blättern u. 3spaltiger Lippe, deren Seitenlappen sehr kurz, die mittlere sehr lang, 2theilig u. gleichbreit. Sieht der vorigen Art ähnlich, ist aber viel kleiner; der Stengel ist kaum einen Finger lang; in der Mitte desselben sitzen 2 zugespitzte, herzförmige Blätter; Aehre kurz, dünn, besteht aus 12 Blumen, die blaßgrünlich sind, und deren Unterlippe an jeder Seite mit einem Zahn versehen ist. — In feuchten Wäldern, Juli, August. Greifswalde (Weigel), Danzig.



448. Weichkraut, *Malaxis*.

Blumenkrone 5blättrig, abstehend, zurück gebogen; Unterlippe hohl abstehend und aufsteigend; Staubkolben mit einem Deckel versehen.

1. Einblättriges Weichkraut, *Malaxis monophyllos* Swartz. 4. (*Ophrys* Linn.) Mit fast einem einzigen, eiförmigen u. spizen Blatte, 3seitigem Schaft, und hohler, zugespitzter Lippe. Die Wurzelknolle ist länglich-rund, unten faserig, und mit mehreren Häuten versehen; aus derselben erhebt sich ein fingerlanger Schaft, der unten mit einem scheidenartigen Blatt umhüllt ist; dies ist kurz über der Erde, und eirund-länglich, glatträndig, der Länge nach mit Nerven durchzogen; die Aehre lang, dünn, mit 40 bis 70 grünen, gestielten Blumen; Deckblätter borstenförmig, von der Länge der Blumenstiele. In feuchtem Gebüsch, Juli. Danzig.

2. Lösel's Weichkraut, *Malaxis Loeselii* Swartz. 4. (*Ophrys* Linn.) Mit 2 eirund-lanzettlichen Blättern, 3seitigem Schaft und einer Unterlippe, die an der Spitze eirund und zurück gebogen ist. Die Wurzelknolle ist eiförmig, schuppig, unten faserig; die Wurzelblätter, deren gewöhnlich 2 sind, sind gestielt, glatt, nervig, glatträndig, hellgrün, sie umgeben mit ihren erweiterten Blattstielen den Schaft, der eckig u. einen Finger lang ist; die Aehre besteht aus 7 bis 8 wechselsweise stehenden, gestielten, gelblichen Blümchen. Auf feuchten Wiesen, Juni. Stralsund, Stettin.

3. Sumpf-Weichkraut, *Malaxis paludosa* Swartz. 4. (*Ophrys* Linn.) Mit 4 an der Spitze scharfen Blättern, 5seitigem Stengel, und hohler, spitziger Lippe. Die Knollen eirund, klein, mit Schuppen scheidenförmig bedeckt; der Stengel fingerlang, fast nackt; Wurzelblätter, deren 3 bis 4 sind, sind scheidenartig, eirund-spatelförmig, stumpf, an der Spitze rauh; die Aehre dünn, walzenförmig, dicht mit gestielten gelbgrünen Blumen besetzt; Deckblätter eiförmig, klein. Auf nassen, torfigen Wiesen, Juni, Juli. Greifswalde, Stettin.

449. Rahnlippe, *Cymbidium*.

Blumenkrone 5blättrig, aufrecht, abstehend; Unterlippe an der Grundfläche hohl, ungespornt, mit flacher Platte; Staubbeutel mit einem Deckel versehen und abfallend; Saamenstaub kugelig.

— Korallenwurzliche Rahnlippe, *Cymbidium Corallorhizon* Swartz. 24. (*Ophrys* Linn.) Mit scheidenartigem, blattlosem Schafte, gestielten Blumen, lanzettförmigen Kronblättern, von denen die beiden unteren gleichbreit und niedergebogen sind, und länglicher, spitzer Unterlippe. Die rothe fleischige, fast walzenförmige Wurzel zertheilt sich nach allen Richtungen in Aeste. Der Schaft ist fingerlang, mit weißen Schuppen scheidenförmig umgeben; die Blätter fehlen; 6 bis 10 Blumen, die gestielt und gelblich grün sind, stehen in einer lockeren Aehre; Unterlippe eiförmig, spitz, ungetheilt. In Laubwäldern, unterm verdorreten Laube, Mai, Juni. Greifswalde (Weigel).

450. Dingel, *Limodorum*.

Blüthenhülle 5blättrig, fast offen; die Unterlippe hängt unten mit dem Horn zusammen; Staubbeutel gipfelständig, mit einem Deckel.

Gebirgs-Dingel, *Limodorum Epipogium* Swartz. 24. (*Satyrium* Linn.) Mit einem unbeblätterten, Scheiden tragenden, wenigblüthigen, fleischigen Schafte, herunterhängenden Blumen, einer klappigen, hohlen Unterlippe, und aufsteigendem, eiförmigen Horne. Die Wurzel ist knollig, zusammen gedrückt, gezähnt, der Schaft unbeblättert, nackt, mit Schuppen besetzt, die Blumen hängen wie umgekehrt. In schattigen Wäldern, an Gräben, Juli, August. Jasmund, Stettin, Wundichow.

## II. Mit zwei Staubgefäßen.

451. Frauenschuh, *Cypripedium*.

Blumenkrone 4blättrig, abstehend; Lippe bauchig, aufgeblasen; Griffel an einem Kronblätterartigen Lappen oben anhängend.

— Europäischer Frauenschuh, *Cypripedium Calceolus* Linn. 24. Marienschuh. Mit beblättertem Sten-

gel, eiförmigem stumpfen Lappen des Griffels, und zusammen gedrückter Lippe, die kürzer ist als die Kronblätter. — Der Stengel kommt aus einer faserigen Wurzel, ist beblättert, 1 Fuß und darüber hoch, aufrecht, eckig, einfach, etwas haarig; die Blätter stehen wechselsweise, sind ungestielt, umfassend, eirund-lanzettlich, zugespitzt, etwas rauh und dünn; an der Spitze des Stengels steht eine Blume (selten 2 Blumen), die hängend und groß ist; die Kronblätter lanzettlich, 2 davon sind breiter als die andern beiden, und das unterste ist oft 2spaltig; sie sind von schwarzrother Farbe; zwischen diesen ist die sonderbar gestaltete, pantoffelförmige Lippe, die groß, innerhalb wollig, und gelb mit rothen Punkten bezeichnet ist. In schattigen Wäldern, Mai, Juni. Jasmund, Rummelsburg, Neu-Stettin, Neumark, Danzig.

### III. Mit sechs Staubgefäßen.

#### 452. Osterluzen, Aristolochia.

Kein Kelch; Blumenkrone einblättrig, zungig, am Grunde bauchig; Kapsel 6fächrig, vielSaamig.

— Gemeine Osterluzen, *Aristolochia Clematitis* Linn. 4. Mit rundlich herzförmigen, etwas stumpfen, gestielten Blättern, aufrechtem Stengel, dicht neben einander stehenden, einblumigen Stielen, und aufrechter Blumenkrone, mit länglicher Lippe. Die Wurzel ist sehr kriechend, 1 bis 3 Fuß lang, von der Dicke eines Federkiels, und mehrere Fasern treibend. Stengel aufsteigend, hin und her gebogen, 1 bis 3 Fuß hoch, rundlich, gestreift, kahl, einfach, zuweilen mit einem Aste begabt. Blätter groß, rundlich, herzförmig, an jeder Seite des Grundes in einen Ohr ähnlichen Lappen auslaufend, ganzrandig, kahl, gestielt, wechselsweise stehend; Blumen niederhängend, kurzgestielt, zu 3 bis 6 aus den Blattachseln entspringend. Krone ohne Kelch, einblättrig, einlippig, gelblich grün, Röhre 6eckig, bauchig, Saum zungenförmig, unzertheilt. Staubgefäße 6, Fäden fehlend; Frucht eine große, länglich runde, 6eckige, 6fächrige, vielSaamige Beere; Saamen platt gedrückt, dicht über einander lie-

gend, mit Flügelhäuten eingefaßt. Wächst in Obstbaumgärten, an Zäunen, Hecken und Beeten, und blüht im Mai bis Juli.

*Apoth. Folia et Radix Aristolochiae.* Die Wurzel ist giftig, hat einen widerlichen Geruch, einen ekelhaft bitteren Geschmack, und erzeugt, in starker Gabe, allerlei krankhafte Zufälle. Die Vortheile, welche die frühere Arzneikunst von dieser Pflanze zog, sind jetzt beinahe vergessen; nur Rosärzte bedienen sich der pulverisirten Blätter bei verschiedenen Geschwüren der Pferde. Jedoch bedient sich der Landmann hie und da dieser Pflanze als eines trefflichen Wundmittels, indem er sowohl die frischen als trocknen Blätter auf frische Wunden legt, wo sie zuerst die Stelle eines Zugpflasters, nachher einer Heilsalbe vertreten. — Uebrigens gehört dies Gewächs zu den sehr überhand nehmenden Unkräutern.

# Deutsch=alphabetisches Register,

oder

Verzeichniß der Deutschen Pflanzen=Benennungen,  
welche im zweiten Bande der Pommerschen  
Flora vorkommen.

	Seite		Seite
<b>A.</b>		<b>B.</b>	
Abreschen, Sorbus . . . . .	20	Ballote, Ballota . . . . .	91
Abbarschnibb, Erod. cicut. . .	143	Barben=Hederich, Erysim.	
oder Geran. rotundifolium .	147	Barb. . . . .	132
Adonis, Adonis, 3 Arten . . .	62	Basilienkraut, Ocimum, 2Art. .	101
Adonis-Röschen, Adon. autum. .	62	Basilikum, Ocim. Basilic. . .	101
Akazienbaum, Robinia pseudo		Bastardklee, Trifol. hybridum .	186
Acacia . . . . .	177	Bathengel, Teucrium Cha-	
Akelei, Aquilegia . . . . .	53	maed. . . . .	75
Akerdistel, Cnicus arvensis . .	220	Bauernsens, Iberis, 3Arten . .	124
Aker-Fitzkraut, Gnaphal. arv. .	235	Bauernsens, Phlasp. arvense . .	122
Aker-Scharte, Cnicus arvens. .	220	Baumkohl, Malva crispa . . .	150
Alant, Inula, 6 Arten . . . . .	244	Beifuß, Artemisia, 7 Arten . .	228
Alant, wahrer, Inula Helenium .	244	Benediktenkraut, Geum . . . .	40
Althee, Althaea officinalis . . .	151	Bergfitzkraut, Gnaph. mont. .	235
Ananas-Erdbeere, Fragar. grand.	35	Bertramwurzel, Pyrethrum, 3A. .	252
Andorn, schwarzer, Ballota . . .	91	Berufungskraut, Erigeron, 2A. .	236
Andorn, weißer, Marrubium . . .	92	Besenstrauch, Spartium . . . .	157
Anemone, Anemone, 9 Arten . .	55	Betonie, Betonica . . . . .	88
Apfel, Pyrus Malus . . . . .	22	Bienensaug, Lamium macul. . .	85
Aprikose, Prunus Armeniaca . .	14	Birne, Pyrus, 5 Arten . . . . .	21
Aprikosen-Pflaume, Reine Cl. . .	17	Bisambistel, Carduus nutans . .	217
Artischocke, Cynara, 2 Arten . .	221	Bitterkraut, Picris . . . . .	206
Artischocke, falsche, Heli tub. . .	261	Blasenstrauch, Colutea, 2Art. .	179
Asthenpflanze, Cineraria, 3Art. .	243	Blaue Kornblume, Centaur.	
Aster, Garten, Aster chinensis .	241	Cya. . . . .	264
Augentrost, Euphrasia, 4Arten .	105	Blattkohl, Brassica oleracea . .	136



	Seite		Seite
Blumentohl, Brass. oler. bo- trytis . . . . .	137	<b>E.</b>	
Blutauge, Comarum . . . .	41	Eberesche, Sorbus Aucup. . .	20
Bohne, Phaseolus, 4 Arten .	162	Eberwurz, Carlina . . . .	223
Bohnenbaum, Cytisus Laburn. .	176	Eibisch, Althaea, 3 Arten .	151
Bohnenkraut, Satureja . . .	76	Eierblume, Apargia, 3 Arten .	205
Bohnenwicke, Vicia Faba . . .	174	Eierpflaume, Prunus dom. .	17
Bocksbart, Tragopogon, 4N. .	197	Eisenhart, Verbena officin. .	104
Bocksbart, Spiraea Ulmaria .	25	Eisenkraut, dito . . . .	104
Bockshorn, Trigon. Foen. graec. . . . .	193	Eisenhut, Aconitum, 5 Arten .	51
Bouquetwicke, Lathyr. odo- ratus . . . . .	167	Eisebeerbaum, Pyrus tormin. .	23
Braunwurz, Scrophularia, 2N. .	113	Elsholz, Elsholzia . . . .	79
Breite Salbey, Balsamita vulg. .	227	Elsterbaum, Prunus Padus .	13
Brimm, Spartium Scoparium .	157	Endivien, Cichorium Endivia .	215
Brombeere, Rubus fruticosus .	31	Engelblümchen, Gnaphal. dioic. .	233
Brunelle, Prunella, 2 Arten .	103	Erdäpfel, Helianth. tuberosus .	261
Butterblume, Leontod. Ta- raxac. . . . .	204	Erbse, Pisum, 2 Arten . . .	164
<b>C.</b>		Erbfenbaum, Robinia Cara- gana . . . . .	178
Chamille, Anthemis, 5 Arten .	254	Erbfeere, Fragaria, 8 Arten .	34
Chamille, ächte, Matricar. Cham. . . . .	253	Erdbirne, Helianth. tuberosus .	261
Chilische Erdbeere, Fragar. chiloens. . . . .	35	Erdnichel, Lathyrus tuberosus .	168
Christophskraut, Actaea, 2N. .	42	Erdpfeuf, Glechoma . . . .	84
Christwurz, Hellebor. hye- malis et niger . . . . .	71	Erdruß, Lathyr. tuberosus .	168
Cistenrose, Helianthemum .	48	Erdrauch, Fumaria, 2 Arten .	154
<b>D.</b>		Erdraute, Fumar. officinalis .	154
Dammastblumen, Hesper. ma- tron. . . . .	135	Erve, Ervum, 2 Arten . . .	175
Deutscher Kaffee, Cicer arietin. .	176	Esels-Wolfsmilch, Euphorb. Esula . . . . .	8
Deutscher Salep, Orchis Morio .	269	Esparsette, Hedysar. Ono- brychys . . . . .	182
Deutsches Goldhaar, Chrys. Lynos. . . . .	226	Ewiger Klee, Luzerne . . . .	194
Dingel, Limodorum . . . . .	278	<b>F.</b>	
Distel, Carduus, 5 Arten . . .	217	Färberdistel, Serratula . . .	216
Döbder (Dotter), Myagrum . .	117	Färber-Pfriemen, Genista tinct. .	158
Dornbusch, Crataegus . . . .	18	Faulbaum, falscher, Prun. Pad. .	13
Doophrath, Rhinanthus . . . .	104	Feigbohne, Lupinus, 5 Arten .	161
Dosten, Origanum. 3 Arten . .	93	Feigwurz, Ranunc. Ficaria . .	64
Drachenkopf, Dracoceph. 4N. .	99	Feldkohl, Brassica campestr. .	138
Dragun, Artemisia Dracun- cul. . . . .	232	Feldbraute, Fumaria officin. .	154
		Feuerwurz, Helleborus virid. .	72
		Ferkelkraut, Hypochaeris, 3N. .	213
		Fünf Fingerblume, Lupin. luteus . . . . .	162
		Fingerkraut, Potentilla, 11N. .	36
		Fingerhut, Digitalis, 2 Arten .	114
		Flachskraut, Linaria vulgaris .	111
		Flochtenblume, Centaurea, 10N. .	265
		Französische Rose, Rosa gallica .	29

	Seite		Seite
Frauenmünze, Balsamita . . .	227	Hahnenfuß, Ranunculus . . .	63
Frauenschuh, Cypripedium . . .	278	Hahnenkamm, Rhinanthus . . .	104
Futterrübe, Turnips . . .	139	Hahnenkopf, Hedysarum, 3A. . .	181
Futterwicke, Vicia sativa . . .	172	Hambutte )	
		Hahnbutte ) Rosae sylvestres . . .	27
<b>G.</b>		Handwurz, Orchis latifolia . . .	271
Galinsogea, Galinsogea . . .	258	Hansnessel, Galeopsis Tetrahit . . .	87
Gänseblümchen, Bellis . . .	247	Hanspappel, Malva sylvestr. . .	149
Gänsedistel, Sonchus, 6 Arten . . .	200	Hartheu, Hypericum, 5 Arten . . .	195
Gänsefrait, Arabis . . .	135	Hasenlattich, Prenanthes . . .	203
Gamander, Teucrium, 5 Art. . .	75	Hasenpappel, Malva rotundif. . .	149
Garbe, Achillea, 3 Arten . . .	256	Hasenpöfchen, Trifol. arvense . . .	190
Garten-Aster, Aster annuus . . .	241	Haselwurz, Asarum . . .	3
Gartenkresse, Lepidium sativ. . .	120	Hauchel, Ononis, 2 Arten . . .	159
Geisraute, Galega . . .	182	Hederich, Erysimum, 4 Arten . . .	132
Gelber Klee, Trifolium agrar. . .	190	— gemeiner, Raph. Raph. . .	142
Gemeiner Hederich, Raphan. . .		Heideschmuck, Genista tincto-	
Raph. . . . .	142	ria . . . . .	158
Gelbe Wicken, Lathyr. pratens. . .	168	Heiligenpflanze, Santolina . . .	226
Georgine, Georgine, 2 Arten . . .	248	Helmkraut, Scutellaria, 3 Art. . .	101
Geum, Geum, 2 Arten . . .	40	Herzspann, Leonur. Cardiac. . .	92
Gift-Ranunkel, Ranunc. sceler. . .	65	Hittten, Pyrus Malus sylvestris . . .	22
Giftlattich, Lactuca virosa . . .	202	Himbeere, Rubus, 9 Arten . . .	30
Ginsel, Ajuga, 3 Arten . . .	74	Hinzbeere, Rubus Idaeus . . .	30
Ginster, Genista, 3 Arten . . .	158	Hirtentasche, Thlaspi Bursa . . .	122
Giese, Genista tinctoria . . .	158	Hohlzahn, Galeopsis, 5 Arten . . .	87
Goldhaar, Chrysocoma, 2 A. . .	226	Honigwicke, Lathyrus pratens. . .	168
Goldhähnchen, Anem. ranuncul. . .	59	Hopfenklee, Trifol. agrarium . . .	190
Goldlack, Cheiranth. Cheiri . . .	134	Hopfen-Euzerne, Medic. lupul. . .	195
Goldnessel, Galeobdolon . . .	86	Hornklee, Lotus corniculatus . . .	193
Goldregenbaum, Cytisus Laburn. . . . .	176	Huber, Glechoma . . . . .	84
Goldröschen, Helianthemum . . .	48	Hunde-Chamille, Anthem. Cot. . .	255
Goldruchte, Solidago, 4 Arten . . .	242	Huslattich, Tussilago, 4 Art. . .	237
Große Bohne, Vicia Faba . . .	174	Hundeplsaume, Prun. isitit. . .	17
Große Masliebe, Chrysanth. . . . .		Hunderose, Rosa canina . . .	27
Leuc. . . . .	251	Hungerblume, Draba . . . . .	119
Grundeichel, Lathyrus tuberosus . . . . .	168	<b>J.</b>	
Guckelrube, Brassica Rapa . . .	140	Jakobskraut, Senec. Jacobaea . . .	239
Gundelrebe )		Jbisch, Althaea officinal. . .	151
Gundermann ) Glechoma . . .	84	Immenblatt, Melittis . . .	100
<b>H.</b>		Johanniskraut, Hypericum . . .	195
Habernwurz, Tragop. porrif. . .	198	Jungfer im Grünen, Nigella dam. . . . .	54
— schwarze, Scorzonera . . .	199	<b>K.</b>	
— witbe, Tragop. pratens. . .	197	Kahnlippe, Cymbidium . . .	278
Habichtskraut, Hieracium, . . .		Kalaminthe, Melissa Calaminth. . . . .	98
13 Arten . . . . .	206	Karbonen, Cynara Carduncul. . .	223
Hagedorn, Crataegus . . . . .	18		







	Seite		Seite
Rosenpappel, <i>Malva Alcea</i> . . . . .	151	Schuppenwurz, <i>Lathraea</i> . . . . .	108
Rothes Fingerkraut, <i>Comarum</i> . . . . .	41	Schwarzdorn, <i>Prunus spinosa</i> . . . . .	18
Rotabago, Frucht mit gelben Bl. . . . .	158	Schwarzkümmel, <i>Nigella</i> , 3 A. . . . .	54
Rothlaufskraut, <i>Geran. robertia</i> . . . . .	149	Schwedischer Kaffee, <i>Astrag. baet.</i> . . . .	184
Rübe, <i>Brassica Rapa</i> . . . . .	159	Schwedische Luzerne, <i>Med. falc.</i> . . . .	194
Rüben = Rettig, <i>Raphanus sativ.</i> . . . .	142	Schweißwurz, <i>Tussil. petasit.</i> . . . .	237
Rübsen } <i>Brassica Napus</i> . . . . .	139	Seerose, <i>Nymphaea</i> , 2 Arten . . . . .	46
Rübs } . . . . .		See-Wermuth, <i>Artemis. marit.</i> . . . .	229
Rudbeckie, <i>Rudbeckia</i> , 2 Art. . . . .	261	Senf, <i>Sinapis</i> , 3 Arten . . . . .	140
Ruhrkraut, <i>Gnaphalium</i> , 9 A. . . . .	252	Senisblätter, falsche, <i>Colutea</i> . . . . .	179
<b>S.</b>		Silberknöpschen, <i>Achill. Ptarm.</i> . . . .	257
Saslor, <i>Carthamus</i> . . . . .	224	— <i>Gnaphal. margar.</i> . . . .	233
Salep-Wagwurz, <i>Orchis. masc.</i> . . . .	268	Skorzonere, <i>Scorzonera</i> , 3 A. . . . .	199
Sammtblume, <i>Tagetes patula</i> . . . . .	249	Sommer-Levkoje, <i>Cheir. annuus</i> . . . . .	155
Sammtpappel, <i>Althaea officinalis</i> . . . . .	151	Sommer-Linde, <i>Tilia europaea</i> . . . . .	47
Salat, <i>Lactuca</i> , 4 Arten . . . . .	201	Sommerwurz, <i>Orobanch.</i> , 2 A. . . . .	108
Saturey, <i>Satureja hortensis</i> . . . . .	76	Sonnenblume, <i>Helianth.</i> , 3 A. . . . .	260
Saubohne, <i>Vicia Faba</i> . . . . .	174	Sonnenrose, <i>Helianthemum</i> . . . . .	48
Saubistel, <i>Cnicus arvensis</i> . . . . .	220	Sophienkraut, <i>Sisymb. Sophia.</i> . . . .	130
— <i>Sonchus oleraceus</i> . . . . .	201	Speckbohne, <i>Phaseol. multiflor.</i> . . . .	165
Savoyerkohl, <i>Brass. ol. sabauda</i> . . . . .	137	Spierstaube, <i>Spiraea</i> , 7 Arten . . . . .	24
Schaaufgarbe, <i>Achillea Millefol.</i> . . . .	257	Spise, Lavendel, <i>Lavand. Spic.</i> . . . .	79
Schabbelbohne, <i>Phaseolus vulgar.</i> . . . .	162	Spreublume, <i>Xeranthemum</i> . . . . .	235
Schabziger Klee, <i>Melilot. coerul.</i> . . . .	186	Stabwurz, <i>Artemis. Abrotan.</i> . . . .	228
Schäfertasche, <i>Thlaspi Bursa</i> . . . . .	122	Steinklee, <i>Melilotus</i> , 4 Arten . . . . .	185
Scharbockskraut, <i>Ranunc. Ficaria</i> . . . . .	64	Steinkraut, <i>Alyssum</i> , 3 Arten . . . . .	125
Scharbockskraut, <i>Cochlearia offic.</i> . . . .	125	Stendelwurz, <i>Orchis bifolia</i> . . . . .	268
Scharte, <i>Serratula</i> . . . . .	216	Stichwartsakraut, <i>Carduus marian.</i> . . . .	218
Schaumkraut, <i>Cardamine</i> , 4 A. . . . .	127	Sternblume, <i>Aster</i> , 4 Arten . . . . .	241
Schildkraut, <i>Scutellaria</i> . . . . .	101	Stinknessel, <i>Stachys sylvatica</i> . . . . .	89
Schimmelfraut, großes, <i>Gnaph. arv.</i> . . . .	235	Stockmalve, <i>Malva maurit.</i> . . . .	150
— kleines, <i>Gnaphal. mont.</i> . . . .	234	Stockrose, <i>Althaea rosea</i> . . . . .	152
Schlaapblum, <i>Anemone vern.</i> . . . .	56	Storchschnabel, <i>Geranium</i> , 10 Arten . . . . .	145
Schlehen, <i>Prunus spinosa</i> . . . . .	18	Strohblume, <i>Elichrysium</i> . . . . .	256
Schöllkraut, <i>Chelidonium</i> , 2 A. . . . .	43	Studentenblume, <i>Taget. patula</i> . . . . .	249
Schinnfrucht, <i>Chelidonium</i> . . . . .	43	Stup-Garten, <i>Bidens tripartita</i> . . . . .	224
Schneckenklee, <i>Medicago</i> , 4 A. . . . .	194	Stup-Biesen, <i>Bidens cernua</i> . . . . .	225
Schotenbotter, <i>Erysim. cheiranth.</i> . . . .	53	Sturmhut, <i>Aconitum</i> . . . . .	51
Schotenklee, <i>Lotus</i> , 4 Arten . . . . .	192	Sumpf-Blutauge, <i>Comarum</i> . . . . .	41
		Sumpfhahnenfuß, kleiner . . . . .	63
		Sumpfhahnenfuß, großer . . . . .	64
		Sumpfwurz, <i>Epipactis</i> , 9 A. . . . .	274
		Süßholz, <i>Glycyrrhiza</i> . . . . .	180



Seite

Seite

**Z.**

Zag- u. Nachtblume, Melamp.	107
Zäschelkraut, Thlaspi, 3 Art.	122
Zauberkopf, Corydalis, 3 Art.	155
Zauberkropf, Fumaria officin.	154
Zaubnessel, Lamium, 4 Art.	85
Zaubrade, Rhinanthus . . .	104
Zausendblatt, Achillea Millef.	257
Zausendschön, Bellis perennis	247
Zeltower Rüben, Brassica Rap. e.	140
Zehrems, Centaurea Cyanus	264
Zehrinzie, Thrinicia . . .	205
Zehrmkraut, Turritis, 2 Arten	136
Zehymian, Thymus, 5 Arten	95
Zodtenblume, Tagetes, 2 Arten	249
Zolpis, Tolpis barbata . .	212
Zormentill, Tormentilla, 2 A.	39
Zraganth, Astragalus, 6 Art.	183
Zraubenfirsche, Prunus Padus	13
Zrollblume, Trollius europ.	70
Zürkische Bohne, Phas. multif.	163

**B.**

Bogelbeerbaum, Sorbus . .	20
Bogelfuß ) Ornithopus perp.	181
Bogelklaus )	
Bogelneß, Epipactis Nidus	276

**W.**

Wachtelweizen, Melamp., 5 A.	106
Waid, Isatis tinctoria . .	118
Walderbse, Orobus, 3 Arten	166
Waldbnessel, Galeobdolon .	86
Wald-Rosnessel, Stachys sylvat.	89
Waldrebe, Clematis, 4 Arten	59
Waldwicke, Vicia sylvatica	171
Wanzenblume, Coreopsis, 3 A.	262
Wasserdoß ) Eupatorium	225
Wasserhanf )	
Wau, Reseda luteola . .	6
Weichkraut, Malaxis, 3 Arten	277
Weiderich, Lythrum . . .	4
Weinrose, Rosa rubiginosa .	28
Weißborn, Crataegus, 2 Art.	18
Weißkohl, Brassica ol. capit.	137
Weißer Klee, Trifol. repens	187
— großer, Trifol. hybrid .	186
Weißer Salepzwurzel, Orchis bifolia . . . . .	288

Bermuth, Artemisia Absynth.	230
Bieffenkruth, Ononis spinos.	159
Biesenklapper, Rhinanthus .	104
Biesenraute, Thalictrum, 4 A.	61
Biesenwolf, Pedicul. palustr.	109
Wicke, Vicia, 13 Arten . .	170
Wilder Bertram, Achill. Ptarm.	257
Wilder Crofus, Anem. vern.	56
Wilde Köffelkraut, Ranunc. .	64
Wilde Artischocke, Onopordon	221
Wilde Schlehen, Prunus spinos.	18
Wilder Majoran, Origan. vulg.	93
Winter-Lewkone, Cheir. inc.	134
Winter-Linde, Tilia parvifol.	47
Winter-Majoran, Orig. heracl.	94
Wirsigkohl, Brass. olerac. virid.	137
Witbelboß, Clinopodium .	93
Wohlrriechende Wicke, Lath. od.	167
Wolverlei, Arnica . . . .	247
Wolfswürz, Actaea spicata .	42
Wolfsmilch, Euphorbia, 8 Art.	7
Wolfsstrapp, Leonurus, 2 A.	92
Wolfschote, Astrag. glycyph.	184
Wollblume, Anthyllis . .	160
Wucherbblume, Chrysanth., 4 A.	251
Wurmkraut ) Tanacet., 2 A.	227
Wurmfarren )	
Wurstkraut, Satureja . . .	76

**X.**

Ximenesia, Ximenesia . .	247
--------------------------	-----

**Y.**

Ysop, Hysoppus . . . .	77
------------------------	----

**Z.**

Zahme Schlehen, Prun. insitia	17
Zahnwurz, Dentaria . . .	127
Zalath, Lactuca sativa . .	201
Zentifolie, Rosa centifolia .	28
Zichorie, Cichorium, 2 Arten	214
Ziest, Stachys, 6 Arten . .	89
Zimmtrose, Rosa cinnamomea	26
Zinnie, Zinnia, 5 Arten . .	250
Zitronen-Melisse, Meliss. off.	97
Zwergbohne, Phaseolus nanus	164
Zweizahn, Bidens, 2 Arten	224
Zwetschen, Prunus domestica	16
Zypressen, Santolina . . .	226
Zypress. Wolfsmilch, Euph. Cyp.	9

## Verbesserungen.

---

Seite 13. No. 1. *Prunus Fadus*, soll heißen: *Padus*.

= 23. Apoth. *Fructus rec. et Semen*, wozu noch das Wort gehört *Cydoniae*.

= 24. Apoth. *Sorbi torbinalis*, soll heißen: *Fructus Sorbi torminalis*.

= 25. No. 6. *Spiraea Pilipendula*, soll heißen: *Filipendula*.

= 27. No. 6. *molissima*, soll heißen: *mollissima*.

= 37. unten in der Anmerkung fehlt hinter den Worten: ein Zin-  
ger lang, ein Komma.

= 259. No. 3. *Silvium*, soll heißen: *Silphium*.

---

# Flora von Pommern,

oder

## Beschreibung

der in Vor- und Hinterpommern sowohl einheimischen  
als auch unter freiem Himmel leicht fortkommenden  
Gewächse; nebst Bezeichnung ihres Gebrauches für  
die Arznei, Forst- und Landwirthschaft, Gärtnerei,  
Färberei u. s. w., ihres etwanigen Nutzens  
oder Schadens.

---

Herausgegeben

von

G. G. S. S o m a n n,

Prediger zu Budow bei Stolp in Pommern, Senior der Kolziglow-Quacken-  
burgschen Synode, und Mitglied der naturforschenden Gesellschaft zu Halle.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

Dritter und letzter Band,

enthaltend die ein u. zwanzigste bis zu Ende der vier u. zwanzigsten Klasse.

---

Cöslin, 1835.

Druck und Verlag von C. G. Hendes.

卷一百一十五

...

...

卷一百一十五

...

...

Sr. Excellenz,

dem

Herrn von Schönberg,

Königl. wirklichem Geheimen Rath, Ober-Präsidenten von Pommern,  
Ritter des Rothen Adler-Ordens 1ster Klasse mit Eichenlaub 2c. 2c.;

Sr. Hochwürden

dem

Herrn G. C. B. Ritschl,

Doctor der Theologie, Königl. General-Superintendent, Bischof der  
evangelischen Kirche, Ritter des Königl. Preuß. Adlerordens 3ter Klasse,  
des Kaiserl. Russ. St. Vladimir-Ordens 2c.;

und dem

Herrn D. Schramm,

Königl. Oekonomie-Commissarius zu Gollnow,

dem unermüdet-fleißigen Sammler der Flora von  
Pommern,

widmet diesen Band, aus Hochachtung und Verehrung,

der Herausgeber.





---

## V o r r e d e.

---

Die großen Schwierigkeiten vollkommen einsehend, welche die Bearbeitung der cryptogamischen Gewächse, bei der Herausgabe dieses letzten Bandes der Flora von Pommern, bei dem gänzlichen Mangel an Vorarbeitern, mir verursachen würde, entschloß ich mich, einige bewährte Botaniker dieser Provinz bittend aufzufordern, mit mir darin gemeinschaftliche Sache zu machen; indem ich vom Anfange der Bearbeitung dieser Flora an, fern von irgend einem persönlichen Interesse, nur die Beförderung der vaterländischen Gewächskunde vor Augen gehabt habe. Leider aber schlug meine Aufforderung fehl, daher ich mich nur sehr ungerne zu der alleinigen Herausgabe entschloß, wohl wissend, wie höchst unvollständig die einzelnen Theile der Cryptogamie ausfallen würden. Bei dieser Ueberzeugung, würde ich lieber meine Hand von dem schwierigen Werke zurückgezogen haben, und den dritten Band der Pommerschen Flora meinem ehrenwerthen Publikum lieber ganz schuldig geblieben seyn.

Nur die Aufforderung des vor wenigen Jahren noch lebenden ehrwürdigen Doktor und Professor von Weigel, der mich zur Vollendung des Werks ermunterte, und mir ein eigenhändiges Verzeichniß seiner cryptogamischen, in Pommern gefundenen, Gewächse mittheilte, und mehrere meiner sehr geschätzten Bekannten, sowie die Aufforderung meines Herrn Verlegers, bewogen mich endlich zu der Herausgabe der sämmtlichen Abtheilungen der Pommerischen Cryptogamie. Denn sie theilten mit mir dieselbe Meinung, von diesen schwierigen Theilen der Pommerischen Gewächskunde lieber eine unvollständige, als gar keine Uebersicht zu haben. Nachdem ich nun meines Wissens, den ersten Versuch zur Aufstellung dieser Uebersicht gewagt habe, so wird es den andern Freunden der Gewächskunde nach mir um so leichter werden, dasjenige noch nachzutragen und zu complementiren, was ihre benachbarten Fluren darbieten, und was in diese Sammlung noch nicht aufgenommen ist.

Im Fall die Interessenten der Gewächskunde von Pommern, binnen Jahresfrist, mir ihre Nachträge mitzutheilen die Güte haben wollen, würde ich bereit seyn, sie nicht nur mit meinen eigenen Nachträgen vereint, herauszugeben, sondern auch denselben ein allgemeines deutsches, sowie Lateinisches und Synonymen-Register, das mir zur bessern Uebersicht des Ganzen nöthig zu seyn scheint, beizufügen.

Budow im December 1834.

G. H o m a n n.

# Systematisches Verzeichniß der Flora von Pommern. Dritter und letzter Band.

	Seite		Seite
XXI. Ein und zwanzigste Klasse, Monoecia.		2. Mit einfacher Aehre, welche männl. und weibl. zugleich enthält.	
a. Mit Einem Staubgefäß, Monandria.		5. Carex pulcaris,	7
453. Zannichellie, Zannichellia.		3. Mit vereinten Geschlechtern, deren Aehre am Gipfel kopfförmig zusammengehäuft ist.	
Zannichellia palustris.	3	4. Carex cyperoides,	7
b. Mit 3 Staubgefäßen, Triandria.		4. Mit wechselsweise sitzenden Aehren.	
454. Rösbe, Typha.		5. — arenaria,	8
1. Typha latifolia,	3	6. — intermedia,	9
2. — angustifolia.	4	7. — Schreberi,	
455. Igelskopf, Sparganium.		8. — ovalis,	
1. Sparganium ramosum,	4	9. — vulpina,	10
2. — simplex,	5	10. — nemorosa,	
3. — natans.		11. — brizoides,	11
456. Mays, Zea.		12. — muricata,	
Zea Mays.	5	13. — stellulata,	
457. Segge, Carex.		14. — loliacea,	
1. Mit getrennten Geschlechtern.		15. — axillaris,	12
1. Carex dioica,	7	16. — remota,	
2. — Davalliana.		17. — elongata,	
		18. — curta.	
		5. Mit rispenförmigen, aus beiden Geschlechtern zusammengesetzten Aehren.	
		19. — paradoxa,	13

	Seite		Seite
20. <i>Carex teretiuscula</i> ,	13	459. Strandling, <i>Littorella</i> .	
21. — <i>paniculata</i> ,		<i>Littorella lacustris</i> .	24
6. Mit einer besondern		460. Najade, <i>Najas</i> .	
männl. und weibl. Aehre,		<i>Najas monosperma</i>	25
die übrigen sind weiblich.		461. Else, <i>Alnus</i> .	
22. — <i>microstachya</i>	14	1. <i>Alnus glutinosa</i> ,	25
7. Mit 1 männl. Aehre oben,		2. — <i>incana</i> .	26
und einem blattlosen, schei-		462. Buchsbaum, <i>Buxus</i> .	
betragenden Halme.		<i>Buxus sempervirens</i> .	26
23. — <i>digilata</i> .		463. Nessel, <i>Urtica</i> .	
8. Mit 1 männl. Aehre		1. <i>Urtica urens</i> ,	27
oben, und blattrreichen		2. — <i>dioica</i> .	
Halmen. a. Mit behaar-		464. Maulbeere, <i>Morus</i> .	
ten Früchten.		1. <i>Morus alba</i> ,	28
24. — <i>pilulifera</i> ,		2. — <i>nigra</i> ,	29
25. — <i>collina</i> ,		3. — <i>rubra</i> .	
26. — <i>ciliata</i> ,	15	d. Mit 5 Staubgefäßen,	
27. — <i>praecox</i> ,		<del>4</del> Pentandria.	
28. — <i>tomentosa</i> ,	16	465. Spitzflette, <i>Xanthium</i> .	30
29. — <i>recurva</i> ,		<i>Xanthium Strumarium</i> .	31
30. — <i>filiformis</i> ,	17	466. Amaranth, <i>Amaranthus</i> .	
31. — <i>hirta</i> .		1. <i>Amaranthus Blitum</i> ,	31
b. Mit glatten Früchten.		2. — <i>sanguineus</i> ,	
32. — <i>supina</i> ,		3. — <i>hypochondriacus</i> ,	32
33. — <i>limosa</i> ,	18	4. — <i>cruentus</i> ,	
34. — <i>pallescens</i> ,		5. — <i>caudatus</i> .	
35. — <i>pseudo Cyperus</i> ,		e. Mit vielen Staubgefäßen,	
36. — <i>Drymeja</i> ,	19	<del>5</del> Polyandria.	
37. — <i>flava</i> ,		467. Zinzen, <i>Ceratophyl-</i>	
38. — <i>distans</i> ,	20	<i>lum</i> .	33
39. — <i>panicea</i> ,		1. <i>Ceratophyllum demersum</i> ,	
40. — <i>caespitosa</i> ,	21	2. — <i>submersum</i> .	
41. — <i>stricta</i> ,		468. Federfraut, <i>Myrio-</i>	
42. — <i>acuta</i> ,	22	<i>phyllum</i> .	
43. — <i>paludosa</i> ,		1. <i>Myriophyllum spicatum</i> ,	33
44. — <i>riparia</i> ,		2. — <i>intermedium</i> ,	34
45. — <i>vesicaria</i> ,		3. — <i>verticillatum</i> .	
46. — <i>ampullacea</i> .	23	469. Pfeilfraut, <i>Sagittaria</i> .	35
c. Mit 4 Staubgefäßen,		<i>Sagittaria sagittaeifolia</i> .	
Tetandria.			
458. Schleichling, <i>Serpicula</i> .			
<i>Serpicula verticillata</i> .	24		



	Seite		Seite
470. Becherblume, <i>Poterium</i> .		483. Wunderbaum, <i>Ricinus</i> .	51
<i>Poterium sanguisorba</i> .	35	<i>Ricinus communis</i> .	
471. Eiche, <i>Quercus</i> .		484. Kürbiß, <i>Cucurbita</i> .	52
1. <i>Quercus Robur</i> ,	36	1. <i>Cucurbita Pepo</i> ,	
2. — <i>pedunculata</i> ,	37	2. — <i>verrucosa</i> ,	
472. Wallnuß, <i>Juglans</i> .	37	3. — <i>ovifera</i> .	
<i>Juglans regia</i> .		485. Gurke, <i>Cucumis</i> .	53
473. Buche, <i>Fagus</i> .	39	1. <i>Cucumis Melo</i> ,	
<i>Fagus sylvatica</i> .		2. — <i>sativus</i> .	54
474. Kastanie, <i>Castanea</i> .	40	486. Zannrübe, <i>Bryonia</i> .	54
<i>Castanea vesca</i> .		1. <i>Bryonia alba</i> ,	
475. Birke, <i>Betula</i> .	41	2. — <i>dioica</i> .	55
1. <i>Betula alba</i> ,			
2. — <i>pubescens</i> ,	43	XXII. Zwei und zwanzigste Klasse, Dioecia.	
3. — <i>fruticosa</i> .		Mit männl. u. weibl. Blumen auf abgesonderten Gewächsen.	
476. Hainbuche, <i>Carpinus</i> .	43	a. Mit 2 Staubgefäßen, Diandria.	
<i>Carpinus Betulus</i> .		487. Weide, <i>Salix</i> .	56
477. Haselnuß, <i>Corylus</i> .	44	1. <i>Salix triandra</i> ,	
1. <i>Corylus Avellana</i> ,		2. — <i>amygdalina</i> ,	57
2. — <i>tubulosa</i> .		3. — <i>undulata</i> ,	
478. Platanuß, <i>Platanus</i> .	46	4. — <i>Russeliana</i> ,	
<i>Platanus occidentalis</i> .		5. — <i>pentandra</i> ,	
479. Aron, <i>Arum</i> .	46	6. — <i>cuspidata</i> ,	58
<i>Arum maculatum</i> .		7. — <i>vitellina</i> ,	
480. Kalla, <i>Calla</i> .	47	8. — <i>fragilis</i> ,	59
<i>Calla palustris</i> .		9. — <i>babylonica</i> ,	
f. Mit in ein Stück verwachsenen Staubfäden, Monadelphia.		10. — <i>purpurea</i> ,	60
481. Fichte, <i>Pinus</i> .		11. — <i>Helix</i> ,	
1. <i>Pinus sylvestris</i> ,	48	12. — <i>pomeranica</i> ,	
2. — <i>Strobus</i> ,		13. — <i>fissa</i> ,	61
3. — <i>Larix</i> ,	49	14. — <i>retusa</i> ,	
4. — <i>Picea</i> ,		15. — <i>reflexa</i> ,	
5. — <i>Balsamea</i> ,	50	16. — <i>arenaria</i> ,	
6. — <i>Abies</i> .		17. — <i>cinerea</i> ,	62
482. Lebensbaum, <i>Thuja</i> .	51	18. — <i>repens</i> ,	
<i>Thuja occidentalis</i> .		19. — <i>fusca</i> ,	63
		20. — <i>argentea</i> ,	

	Seite		Seite
21. <i>Salix bicolor</i> ,	63	5. <i>Populus nigra</i> ,	76
22. — <i>incubacea</i> ,		6. — <i>dilatata</i> ,	77
23. — <i>rosmarinifolia</i> ,	64	7. — <i>balsamifera</i> ,	
24. — <i>ambigua</i> ,		8. — <i>candicans</i> .	78
25. — <i>spathulata</i> ,	65		
26. — <i>aurita</i> ,		f. Mit 9 Staubgefäßen,	
27. — <i>uliginosa</i> ,	66	<i>Enneandria</i> .	
28. — <i>aquatica</i> ,		496. <i>Bingelfraut</i> , <i>Mercurialis</i> .	
29. — <i>sphacelata</i> ,		1. <i>Mercurialis perennis</i> ,	78
30. — <i>caprea</i> ,		2. — <i>annua</i> .	79
31. — <i>acuminata</i> ,	67		
32. — <i>viminalis</i> ,	68	497. <i>Froschbiß</i> , <i>Hydrocharis</i> .	79
33. — <i>alba</i> .		<i>Hydrocharis Morsus Ranae</i> .	
b. Mit 3 Staubgefäßen,			
<i>Triandria</i> .		g. Mit 12 Staubgefäßen,	
488. <i>Rauschbeere</i> , <i>Empetrum</i> .		<i>Dodecandria</i> .	
<i>Empetrum nigrum</i> .	69	498. <i>Siggel</i> , <i>Stratiotes</i> .	79
c. Mit 4 Staubgefäßen,		<i>Stratiotes aloides</i> .	
<i>Tetrandria</i> .			
489. <i>Mistel</i> , <i>Viscum</i> .	70	h. Mit in ein Stück ver-	
<i>Viscum album</i> .		wachsenen Staubgefäßen,	
490. <i>Sanddorn</i> , <i>Hippophaë</i> .	70	<i>Monadelphina</i> .	
<i>Hippophaë rhamnoides</i> .		499. <i>Wachholder</i> , <i>Juniperus</i> .	80
491. <i>Gagel</i> , <i>Myrica</i> .	71	1. <i>Juniperus communis</i> ,	
<i>Myrica Gale</i> .		2. — <i>sabina</i> .	81
d. Mit 5 Staubgefäßen,		500. <i>Laruch</i> , <i>Taxus</i> .	82
<i>Pentandria</i> .		<i>Taxus bacata</i> .	
492. <i>Spinat</i> , <i>Spinacia</i> .	72		
<i>Spinacia oleracea</i> .			
493. <i>Hanf</i> , <i>Cannabis</i> .	72		
<i>Cannabis sativa</i> .			
494. <i>Hopfen</i> , <i>Humulus</i> .		XIII. Drei und zwanzig-	
<i>Humulus Lupulus</i> .	73	ste Klasse, <i>Polygamia</i> .	
e. Mit 8 Staubgefäßen,		Die Gewächse dieser Klasse	
<i>Octandria</i> .		sind in andere Klassen auf-	
495. <i>Pappel</i> , <i>Populus</i> .	74	genommen worden, wie	
1. <i>Populus alba</i> ,		S. 83 angezeigt ist.	
2. — <i>canescens</i> ,	75		
3. — <i>tremula</i> ,			
4. — <i>laevigata</i> ,	76		

	Seite		Seite
<b>XIV. Vier und zwanzigste Klasse, Cryptogamia,</b> oder Gemächse, deren Fruchtwerkzeuge unvollkommen, zweifelhaft oder gar nicht vorhanden sind.		<b>505. Salvinie, <i>Salvinia</i>.</b>	91
Diese theilten wir in neun Ordnungen		<i>Salvinia natans.</i>	
1. Chareen u. Equiseteen;		<b>506. Bärlapp, <i>Lycopodium</i>.</b>	
2. Rhizokarpen u. Eufopoden;		1. <i>Lycopodium clavatum</i>	92
3. Sphingoglossen u. Farnen;		2. — <i>complanatum</i> ,	
4. Lebermoose, Hapaticae;		3. — <i>sabinaefolium</i> ,	93
5. Moose, <i>Musci frondosi</i> ;		4. — <i>annotinum</i> ,	
6. Flechten, <i>Lichenes</i> ;		5. — <i>imundatum</i> ,	94
7. Wasserflechten, <i>Algae</i> ;		6. — <i>selago</i> .	
8.) Pilze u. Schwämme, <i>My-</i>		<b>III. Dritte Ordnung, Sphingoglossen und Farnen.</b>	
9.) <i>cetes et Fungi</i> .		<b>507. Natterzunge, <i>Ophioglossum</i>.</b>	
<b>I. Erste Ordnung, Chareen und Equiseteen.</b>		<i>Ophioglossum vulgatum</i>	95
<b>501. Armsleuchter, <i>Chara</i>.</b>		<b>508. Mondraute, <i>Botrychium</i>.</b>	
1. <i>Chara vulgaris</i> ,	84	1. <i>Botrychium Lunaria</i> ,	
2. — <i>hispida</i> ,	85	2. — <i>rutaceum</i> ,	
3. — <i>tomentosa</i> ,		3. — <i>matricarioides</i> .	96
4. — <i>latifolia</i> ,		<b>509. Traubenfarn, <i>Osmunda</i>.</b>	
5. — <i>flexilis</i> ,		<i>Osmunda regalis</i> .	96
6. — <i>pulchella</i> .		<b>510. Engelsfüß, <i>Polypodium</i>.</b>	
<b>502. Schachtelhalm, <i>Equisetum</i>.</b>		1. <i>Polypodium vulgare</i>	97
1. <i>Equisetum arvense</i> ,	86	2. — <i>Phegopteris</i> ,	
2. — <i>fluviatile</i> ,	87	3. — <i>Dryopteris</i> .	98
3. — <i>umbrosum</i> Willd.		<b>511. Wurmfarn, <i>Aspidium</i>.</b>	
4. — <i>sylvaticum</i> ,		1. <i>Aspidium Oreopteris</i> ,	98
5. — <i>limosum</i> ,	88	2. — <i>cristatum</i> ,	
6. — <i>palustre</i> ,		3. — <i>aculeatum</i> ,	99
7. — <i>pratense</i> ,	89	4. — <i>spinulosum</i> ,	
8. — <i>hyemale</i> .		5. — <i>Filix mas</i> ,	100
<b>II. Zweite Ordnung, Rhizokarpen und Eufopodeen.</b>		6. — <i>rigidum</i> .	
<b>503. Brachsenkraut, <i>Isoetes</i>.</b>		<b>512. Fleckenfarn, <i>Athyrium</i>.</b>	
<i>Isoetes lacustris</i> .	90	1. <i>Athyrium Thelypteris</i> ,	101
<b>504. Pissenkraut, <i>Pilularia</i>.</b>		2. — <i>rhaeticum</i> ,	
<i>Pilularia globulifera</i> .	91	3. — <i>ovatum</i> ,	
		4. — <i>Filix femina</i> ,	102
		5. — <i>fragile</i> ,	
		6. — <i>fontanum</i> .	103
		<b>513. Streifenfarn, <i>Asplenium</i>.</b>	103
		1. <i>Asplenium Trichomanes</i> ,	

	Seite		Seite
2. <i>Asplenium Ruta muraria</i> ,	103	11. <i>Jungermannia nemo-</i>	
3. — <i>septentrionalis</i> .	104	<i>rosa</i> ,	112
514. <i>Saunfarrn</i> , <i>Pteris</i> .		b, Blätter hohl oder flach, nicht	
<i>Pteris aquilina</i> .	104	zusammengelegt.	
515. <i>Rippenfarrn</i> , <i>Blechnum</i> .		12. — <i>excisa</i> ,	112
<i>Blechnum boreale</i> .	106	13. — <i>exsecta</i> ,	
IV. Vierte Ordnung, Leber-		14. — <i>bicuspidata</i> ,	113
moose, <i>Hepaticae</i> .		15. — <i>byssacea</i> ,	
516. <i>Hornmoos</i> , <i>Anthoceros</i> .	107	c, Blätter 3zählig, oder 3 bis	
1. <i>Anthoceros punctatus</i> ,		5theilig, oder gelappt.	
2. — <i>laevis</i> .		16. — <i>pusilla</i> ,	
517. <i>Blasie</i> , <i>Blasia</i> .	108	d, Blätter ungetheilt.	
<i>Blasia pusilla</i> .		17. — <i>asplenioides</i> ,	
518. <i>Ritzie</i> , <i>Riccia</i> .	108	18. — <i>lanceolata</i> ,	114
1. <i>Riccia cristallina</i> ,		19. — <i>scalaris</i> .	
2. — <i>glaucia</i> ,		II. Ohne Stengel, mehr	
3. — <i>fluitans</i> .		aus gestrecktem Laube	
519. <i>Marchantie</i> , <i>Marchantia</i> .	108	bestehend.	
1. <i>Marchantia polymorpha</i> ,		20. — <i>pubescens</i> ,	
2. — <i>hemisphaerica</i> ,	109	21. — <i>furcata</i> ,	
3. — <i>conica</i> .		22. — <i>multifida</i> ,	
520. <i>Jungermannie</i> , <i>Jungermannia</i> .		23. — <i>palmata</i> ,	115
I. Mit Stengeln u. Blättern.		24. — <i>pinguis</i> ,	
A, Mit Nebenblättern.		25. — <i>epiphylla</i> .	
a, Nebenblätter in 3facher Reihe.		V. Fünfte Ordnung, Laub-	
1. <i>Jungermannia platy-</i>		moose, <i>Musci frondosi</i> .	
<i>phylla</i> ,	109	521. <i>Dhnmund</i> , <i>Phascum</i> .	
b, Nebenblätter in einfacher Reihe.		1. <i>Phascum subulatum</i> ,	115
2. — <i>dilatata</i> ,	110	2. — <i>cuspidatum</i> ,	116
3. — <i>tamariscifolia</i> ,		3. — <i>piliferum</i> ,	
4. — <i>Trichomanes</i> ,		4. — <i>serratum</i> ,	
5. — <i>bidentata</i> ,		5. — <i>curvicollum</i> ,	
6. — <i>reptans</i> ,	111	6. — <i>patens</i> ,	117
7. — <i>ciliaris</i> ,		7. — <i>nitidum</i> ,	
8. — <i>Tomentella</i> ,		8. — <i>muticum</i> ,	
9. — <i>trichophylla</i> .		9. — <i>crispum</i> .	
B. Ohne Nebenblätter.		522. <i>Torfmoos</i> , <i>Sphagnum</i> .	
a, Mit Ohrenhängen.		1. <i>Sphagnum latifolium</i> ,	
10. — <i>complanata</i> ,	112	2. — <i>acutifolium</i> ,	
		3. — <i>squarrosum</i> ,	
		4. — <i>cuspidatum</i> .	119
		523. <i>Rahlmund</i> , <i>Gymnos-</i>	
		<i>tomum</i> .	
		1. <i>Gymnostomum ovatum</i> ,	
		2. — <i>truncatum</i> ,	
		3. — <i>pyriforme</i> ,	120

	Seite		Seite
4. <i>Gymnostomum fasciculare</i> ,	120	2. <i>Dicranum spurium</i> ,	128
5. — <i>Heimii</i> ,		3. — <i>polysetum</i> ,	129
6. — <i>microstomum</i> .	121	4. — <i>rugosum</i> ,	
524. <i>Spernmund, Anoectangium</i> .		5. — <i>heteromallum</i> ,	
<i>Anoectangium ciliatum</i> .		6. — <i>varium</i> ,	130
525. <i>Bierzahn, Tetraphis</i> .		7. — <i>flexuosum</i> ,	
<i>Tetraphis pellucida</i> .		8. — <i>glaucum</i> ,	
526. <i>Schirmmoos, Splachnum</i> .	122	9. — <i>purpureum</i> ,	131
<i>Splachnum ampullaceum</i> .		10. — <i>pulvinatum</i> ,	
527. <i>Glockenhut, Encalypta</i> .		11. — <i>cerviculatum</i> ,	132
1. <i>Encalypta vulgaris</i> ,		12. — <i>pusillum</i> .	
2. — <i>lanceolata</i> .		534. <i>Perlmoos, Weissia</i> .	
528. <i>Zwergmoos, Grimmia</i> .	123	1. <i>Weissia virens</i> ,	
<i>Grimmia apocarpa</i> .		2. — <i>recurvirostra</i> ,	
529. <i>Doppelzahn, Didymodon</i> .		3. — <i>heteromalla</i> ,	133
1. <i>Didymodon pusillum</i> ,		4. — <i>cirrhiata</i> ,	
2. — <i>rigidulum</i> ,		5. — <i>pusilla</i> ,	
3. — <i>capillaceum</i> .	124	6. — <i>controversa</i> .	134
520. <i>Bartmoos, Barbula</i> .		535. <i>Haarmund, Trichostomum</i> .	
1. <i>Barbula rigida</i> ,		1. <i>Trichostomum pallidum</i> ,	
2. — <i>unguiculata</i> ,		2. — <i>cannescens</i> ,	
3. — <i>muralis</i> ,	125	3. — <i>ericoides</i> ,	135
4. — <i>fallax</i> ,		4. — <i>lanuginosum</i> ,	
5. — <i>convoluta</i> .		5. — <i>heterostichum</i> .	
521. <i>Schraubenmoos, Tortula</i> .	126	536. <i>Weißzahn, Leucodon</i> .	
1. <i>Tortula subulata</i> ,		<i>Leucodon sciuroides</i> .	136
2. — <i>ruralis</i> .		537. <i>Achselmoos, Pterigynandrum</i> .	
532. <i>Spaltzahn, Fissidens</i> .		<i>Pterigynandrum filiforme</i> ,	
1. <i>Fissidens exilis</i> ,	127	538. <i>Widerthron, Polytrichum</i> .	137
2. — <i>bryoides</i> ,		1. <i>Polytrichum undulatum</i> ,	
3. — <i>taxifolius</i> ,		2. — <i>nanum</i> ,	
4. — <i>adiantoides</i> .	128	3. — <i>Aloides</i> ,	
523. <i>Gabelzahn, Dicranum</i> .	128	4. — <i>urnigerum</i> ,	138
1. <i>Dicranum scoparium</i> ,		5. — <i>longisetum</i> ,	
		6. — <i>formosum</i> ,	
		7. — <i>commune</i> ,	139
		8. — <i>juniperinum</i> ,	
		9. — <i>piliferum</i> .	
		539. <i>Goldhaar, Orthotrichum</i> .	140
		1. <i>Orthotrichum obtusifolium</i> ,	



	Seite		Seite
2. Orthotrichum affine,	140	550. Brunnenmoos, Philo-	
3. — pumilum,		notis.	
4. — crispum,	141	Philonotis fontana,	155
5. — striatum,		551. Urnenmoos, Isothe-	
6. — cupulatum,	142	cium.	
7. — saxatile,		Isothecium myurum.	153
8. — diaphanum.		552. Astmoos, Hypnum.	154
540. Burbaumie, Buxbaumia.		A. Die Blätter 2zeilig-	
Buxbaumia aphylla.	145	dachziegelförmig.	
541. Blasenmoos, Diphy-		a. Nervig.	
cium.	143	1. Hypnum riparium,	
Diphyscium foliosum,		2. — sylvaticum,	
542. Drehmoos, Funaria.		b. Die Blätter nervenlos.	
Funaria hygrometrica.	144	3. — denticulatum,	155
543. Stumpfsahn, Meesia.		B. Die Blätter einseitig.	
1. Meesia, uliginosa,		a. Nervig.	
2. — dealbata,	145	4. — filicinum,	
3. — longiseta.		5. — aduncum,	156
544. Quellmoos, Fontinalis.		6. — fluitans,	
1. Fontinalis antipyretica,	145	7. — rugosum,	
2. — squamosa,	146	8. — uncinatum,	157
5. — minor.		9. — scorpioides,	
545. Ringmoos, Neckera.		b. Die Blätter fast nervenlos.	
1. Neckera viticulosa,		10. — cupressiforme,	
2. — pennata,	147	11. — molluscum,	158
3. — crispa,		12. — Crista castrensis,	
546. Hängefopf, Antitrichia.		C. Die Blätter in verschie-	
Antitrichia curtipendula,	148	dener Richtung.	
547. Schopfmoos, Pohlia.		a. Sparrig.	
Pohlia elongata.		13. — squarrosus,	159
548. Strauchmoos, Leskia.		14. — triquetrum,	
1. Leskia complanata,	149	15. — brevirostre,	
2. — trichomanoides,		16. — loreum,	160
3. — paludosa,		b. Die Blätter aufrecht abstehend.	
4. — attenuata,	150	17. — nitens,	
5. — polyanthos,		18. — cordifolium,	
6. — sericea,	151	19. — abietinum,	161
7. — polycarpa.		20. — proliferum,	
549. Reitermoos, Climacium.		21. — delicatulum,	162
1. Climacium dendroides,		22. — parietinum,	
2. — lutescens,	152	23. — murale,	163
3. — viliculosum.		24. — purum,	
		25. — illecebrum,	164
		26. — albicans,	
		27. — serpens,	165
		28. — plumosum,	

	Seite		Seite
29. Hypnum longirostre,	165	557. Spuntknopf, Poro-	
30. — riparioides,	166	phora.	178
31. — praelongum,		Porophora pertusa.	
32. — rutabulum,			
33. — velutinum,	167	558. Pockenflechte, Vario-	
34. — piliferum,		laria.	
c. Die Blätter ganz nervenlos.		1. Variolaria communis,	
35. — Schreberi,		2. — phymatodes,	
36. — cuspidatum,	168	3. — coccodes.	
553. Apfelmoos, Bartramia.		559. Warzenflechte, Verru-	
1. Bartramia pomiformis,		caria.	
2. — crispa,	169	1. Verrucaria nigrescens,	
3. — ithyphylla,		2. — punctiformis,	179
554. Knotenmoos, Bryum.		3. — olivacea,	
1. Bryum pyriforme,		4. — byssacea.	
2. — nutans,	170	b. Hymenocarpi, Meyer.	
3. — annotinum,		560. Schriftflechte, Graphis.	
4. — argenteum,		1. Graphis macularis,	
5. — carneum,	171	2. — stenocarpa,	
6. — caespititium,		3. — herpetica,	180
7. — turbinatum,		4. — atra,	
8. — ventricosum,	172	5. — phaea,	
9. — bimum,		6. — caesia,	
10. — punctatum,	173	7. — scripta.	
11. — squarrosum,		561. Scheibenflechte, Le-	
12. — rostratum,		cidea.	181
13. — ligulatum,	174	1. Lecidea parasitica,	
14. — cuspidatum,		2. — fumosa,	
15. — roseum,		3. — petraea,	
16. — hornum,	175	4. — parasema,	
17. — crudum,		5. — elaeochroma,	182
18. — stellare,		6. — sanguinaria,	
19. — serratum.	176	7. — Sabuletorum,	
555. Streifsporf, Mnium.		8. — atrovirens,	
1. Mnium androgynum,		9. — citrinella,	
2. — palustre.		10. — uliginosa,	
VI. Sechste Ordnung, Erd-		11. — immersa,	183
flechten, Lichenes.		12. — speirea,	
A. Die Keimförner sind in		13. — vernalis,	
Schlauchzellen eingeschlossen,		14. — incana,	
Angiospori.		15. — decolorans,	184
a. Kernfruchtflechten, Myelocarpi.		16. — anomala,	
556. Knospenflechte, Endo-		17. — luteola,	
carpon.	177	18. — Pineti,	
1. Endocarpon miniatum,		19. — fuscolutea,	
2. — Weberi		b. sanguineo-atra,	
		20. — icmadophila,	185

	Seite		Seite
21. <i>Lecidea alabastrina</i> -	185	2. <i>Parmelia plicata</i> ,	192
<i>b. rosella</i> ,		<i>b. hirta</i> ,	
22. — <i>argena</i> ,		3. — <i>articulata</i> ,	
23. — <i>Ehrhartiana</i> ,		4. — <i>Muscicola</i> ,	
24. — <i>vesicularis</i> ,	186	5. — <i>jubata</i> ,	
25. — <i>scalaris</i> .		<i>b. chalibaeiformis</i> ,	195
562. <i>Nabelsflechte</i> , <i>Gyro-</i>		6. — <i>fraxinea</i> ,	
<i>phora</i> .		7. — <i>farinacea</i> ,	
<i>Gyrophora pustulata</i> .		8. — <i>fastigiata</i> ,	
563. <i>Schwammflechte</i> , <i>Bae-</i>		<i>b. calicaris</i> ,	194
<i>omyces</i> .		9. — <i>pollinaria</i> ,	
1. <i>Baeomyces roseus</i> ,		10. — <i>Prunastri</i> ,	
2. — <i>rufus</i> .	187	11. — <i>islandica</i> ,	
564. <i>Strunkflechte</i> , <i>Cladonia</i> .		12. — <i>furfuracea</i> ,	195
1. <i>Cladonia uncialis</i> ,		13. — <i>ciliata</i> ,	
2. — <i>furcata</i> ,		B. <i>Thallus blattartig nie-</i>	
3. — <i>rangiferina</i> ,		<i>derliegend</i> .	
<i>b. sylvatica</i> ,		14. — <i>stellaris</i> ,	
4. — <i>alpestris</i> ,		15. — <i>caesia</i> ,	
5. — <i>rangiformis</i> ,	188	<i>b. dubia</i> ,	
6. — <i>botrytes</i> ,		16. — <i>pulverulenta</i> ,	196
7. — <i>cariosa</i> ,		<i>b. angustata</i> ,	
8. — <i>foliacea</i> ,		17. — <i>glauca</i> ,	
9. — <i>pityrea</i> ,		<i>b. fallax</i> ,	
10. — <i>pyxidata</i> ,	189	18. — <i>Sepincola</i> ,	
<i>b. exilis</i> ,		<i>b. ulophylla</i> ,	
<i>c. macra</i> ,		19. — <i>juniperina</i> ,	197
<i>d. Longipes</i> ,		<i>b. Pinastri</i> ,	
<i>e. cornuta</i> ,		20. — <i>caperata</i> ,	
<i>f. tubaeformis</i> ,		21. — <i>tiliacea</i> ,	
<i>g. radiata</i> ,		22. — <i>omphalodes</i> ,	
11. — <i>gracilis</i> ,		23. — <i>saxatilis</i> ,	
12. — <i>squamosa</i> ,	190	24. — <i>olivacea</i> ,	198
13. — <i>polydactyla</i> ,		25. — <i>ambigua</i> ,	
<i>b. styracella</i> ,		26. — <i>conspersa</i> ,	
14. — <i>digitata</i> ,		27. — <i>physodes</i> ,	
15. — <i>deformis</i> ,		<i>b. vittata</i> ,	
16. — <i>extensa</i> ,	191	28. — <i>lacera</i> ,	199
17. — <i>incana</i> .		29. — <i>palmata</i> ,	
565. <i>Korallenflechte</i> , <i>Ste-</i>		30. — <i>crispa</i> ,	
<i>reocaulon</i> .		31. — <i>parietina</i> ,	
<i>Stereocaulon paschale</i>		32. — <i>Murorum</i> ,	
566. <i>Schildflechte</i> , <i>Parmelia</i> .		<i>b. tegularis</i> ,	200
A. <i>Thallus rasenartig, ästig</i> .		33. — <i>Saxicola</i> ,	
1. <i>Parmelia florida</i> ,	192	C. <i>Thallus schuppig, gelappt</i> .	
		34. — <i>fulgens</i> ,	
		35. — <i>lentigera</i> ,	
		36. — <i>tenuissima</i> ,	

	Seite		Seite
<b>D. Thallus eine gleichförmige Kruste.</b>		<b>571. Staubflechte, Lepraria.</b>	
37. <i>Parmelia atra</i> ,	201	1. <i>Lepraria cinereo-sulphur</i> ,	208
38. — <i>scruposa</i> ,		2. — <i>sulphurea</i> ,	
39. — <i>multipuncta</i> ,		3. — <i>flava</i> ,	
40. — <i>periclea</i> ,		4. — <i>Latebrarum</i> ,	
b. <i>exigua</i> ,		5. — <i>botryoides</i> ,	
41. — <i>sophodes</i> ,	202	6. — <i>rubens</i> .	209
42. — <i>subfusca</i> ,		<b>572. Becherflechte, Urceolaria.</b>	209
43. — <i>varia</i> ,		1. <i>Urceolaria calcarea</i> ,	
44. — <i>detrita</i> ,		a. — <i>Hoffmanni</i> ,	
45. — <i>Glaucoma</i> ,		b. — <i>Glaucopis</i> ,	
46. — <i>angulosa</i> ,		c. — <i>aggregata</i> ,	
47. — <i>albella</i> ,	203	d. — <i>tessulata</i> ,	
48. — <i>exanthematica</i> ,		e. — <i>intumescens</i> ,	210
49. — <i>rubra</i> .		f. — <i>farinosa</i> ,	
<b>567. Punktflechte, Sticta.</b>		2. — <i>gibbosa</i> .	
1. <i>Sticta sylvatica</i> ,		<b>573. Hornflechte, Cornicularia.</b>	
2. — <i>pulmonacea</i> .		<i>Cornicularia aculeata</i> ,	210
<b>568. Federsflechte, Peltigera.</b>		b. — <i>crinita</i> .	
1. <i>Peltigera polydactyla</i> ,	204	<b>VII. Siebente Ordnung,</b>	
b. <i>pellucida</i> ,		<b>Wassersflechten, Algae.</b>	211
c. <i>microcarpa</i> ,		A. Die Tang-Arten, <i>Fucoideae</i> ;	
2. — <i>rufescens</i> ,		B. Die Wasserfäden-Arten, <i>Con-</i>	
3. — <i>canina</i> ,	205	<i>fervinae</i> ;	
4. — <i>aphthosa</i> ,		C. Die Wasser Schlauch-Arten,	
5. — <i>horizontalis</i> ,		<i>Solenatae</i> ;	
6. — <i>venosa</i> ,		D. Die Matten-Arten, <i>Ulvaceae</i> ;	
7. — <i>resupinata</i> ,		E. Die Tremellen-Arten, <i>Tremelloideae</i> .	
<b>B. Gymnospori, Keimför-</b>		A. Die Tang-Arten, <i>Fuco-</i>	
<b>ner frei.</b>		<i>ideae</i> .	
<b>569. Relschflechte, Calycium.</b>		<b>574. Rettentang, Cystoseira.</b>	
1. <i>Calycium tigillare</i> ,	206	1. <i>Cystoseira muricata</i> ,	212
2. — <i>turbinatum</i> ,		2. — <i>siliquosa</i> .	
3. — <i>salicinum</i> ,		<b>575. Tang, Fucus.</b>	212
4. — <i>subtile</i> ,		1. <i>Fucus nodosus</i> ,	
5. — <i>baliolum</i> ,		2. — <i>vesiculosus</i> ,	213
6. — <i>roscidum</i> ,		a. — <i>spiralis</i> ,	
7. — <i>quercinum</i> ,	207	b. — <i>volubilis</i> ,	
8. — <i>chlorellum</i> .		c. — <i>acutus</i> ,	
<b>570. Staubfugelflechte, Coniocybe.</b>		d. — <i>Sherardi</i> ,	
1. <i>Coniocybe furfuracea</i> ,		e. — <i>subecostatus</i> ,	
b. <i>crassiuscula</i> ,			
c. <i>rimara</i> ,			
2. — <i>acicularis</i> ,	208		

- |   | Seite |  | Seite |
|---|-------|--|-------|
| 3. <i>Fucus distichus</i> ,                   | 214   | 582. <i>Wasserneß, Hydrodictyon.</i>           | 221   |
| 4. — <i>serratus</i> ,                        |       | <i>Hydrodictyon pentagonum.</i>                |       |
| 5. — <i>canaliculatus</i> ;                   |       |  |       |
| 576. <i>Gabeltang, Furcellaria.</i>           |       | C. Die <i>Wasserschlauch-arten, Solenatae.</i> |       |
| <i>Furcellaria fustigiata.</i>                |       | 583. <i>Schwingsfaden, Oscillatoria.</i>       | 221   |
| 577. <i>Fadentang, Scytosiphon.</i>           |       | 1. <i>Oscillatoria Flosaquad,</i>              |       |
| 1. <i>Scytosiphon Filum,</i>                  | 215   | 2. — <i>fontinalis,</i>                        |       |
| b. — <i>thrix,</i>                            |       | 3. — <i>muralis,</i>                           |       |
| c. — <i>lomentarius,</i>                      |       | 4. — <i>limosa.</i>                            |       |
| d. — <i>tomentosus,</i>                       |       | 584. <i>Baucherie, Vaucheria.</i>              |       |
| e. — <i>fistulosus,</i>                       |       | 1. <i>Vaucheria ovata,</i>                     | 222   |
| 2. — <i>foeniculaceus.</i>                    | 216   | 2. — <i>caespitosa,</i>                        |       |
| 578. <i>Darmtang, Chordaria.</i>              |       | 3. — <i>granulata.</i>                         |       |
| <i>Chordaria flagelliformis,</i>              |       | 585. <i>Solenie, Solenia.</i>                  |       |
| b. — <i>minor.</i>                            |       | 1. <i>Solenia lubrica,</i>                     |       |
| B. Die <i>Wasserfaden-arten, Confervinae.</i> |       | 2. — <i>intestinalis.</i>                      | 223   |
| 579. <i>Lemance, Lemanea.</i>                 |       | D. Die <i>Watten-arten, Ulvaceae.</i>          |       |
| <i>Lemanea fluviatilis.</i>                   |       | 586. <i>Ulva, Watte.</i>                       |       |
| 580. <i>Wasserfaden, Conferva.</i>            |       | 1. <i>Ulva crispa,</i>                         |       |
| 1. <i>Conferva Ericetorum,</i>                | 217   | 2. — <i>bullosa.</i>                           |       |
| 2. — <i>Pteridis,</i>                         |       | E. Die <i>Tremellen-arten, Tremelloideae.</i>  |       |
| 3. — <i>umbrosa,</i>                          |       | 587. <i>Draparnaldie, Draparnaldia.</i>        |       |
| 4. — <i>arenaria,</i>                         |       | 1. <i>Draparnaldia plumosa,</i>                |       |
| 5. — <i>varia,</i>                            | 218   | 2. — <i>glomerata.</i>                         | 224   |
| 6. — <i>Cryptarum,</i>                        |       | 588. <i>Froschlaid, Batrachospermum.</i>       |       |
| 7. — <i>Atramenti,</i>                        |       | <i>Batrachospermum moniliforme.</i>            |       |
| 8. — <i>rivularis,</i>                        |       | 589. <i>Mähnenträger, Chaetophora.</i>         |       |
| 9. — <i>floccosa,</i>                         |       | 1. <i>Chaetophora elegans,</i>                 | 224   |
| 10. — <i>fontinalis,</i>                      |       | 2. — <i>endiviaefolia.</i>                     |       |
| 11. — <i>canalicularis,</i>                   | 219   | 590. <i>Findie, Linckia.</i>                   | 225   |
| 12. — <i>ochracea,</i>                        |       | 1. <i>Linckia natans,</i>                      |       |
| 13. — <i>glomerata,</i>                       |       | 2. — <i>dura.</i>                              |       |
| 14. — <i>ampibia,</i>                         |       |  |       |
| 15. — <i>dendritica,</i>                      |       |  |       |
| 16. — <i>flavescens,</i>                      |       |  |       |
| 17. — <i>clathra.</i>                         |       |  |       |
| 581. <i>Rettenfaden, Zygnema.</i>             |       |  |       |
| 1. <i>Zygnema genuflexum,</i>                 | 220   |  |       |
| 2. — <i>stellatum,</i>                        |       |  |       |
| 3. — <i>quininum,</i>                         |       |  |       |
| 4. — <i>deciminum.</i>                        |       |  |       |



	Seite		Seite
591. Rostof, Nostoc.	225	25. Uredo Umbelliferarum,	250
1. Nostoc commune,		24. — Phaseoli,	
2. — pruniforme.		25. — Falcariae,	
592. Körnergallerte, Coc-		26. — Cyparissiae,	231
cochloris.		27. — Cichorearum,	
Coccochloris rosea.		28. — Epilobii,	
593. Flußschwamm, Badiaga.		29. — Cyani,	
Badiaga fluviatilis,	226	30. — leucosperma,	
594. Springsfaden, Diatoma.		31. — Thesii,	
Diatoma flocculosum.	226	32. — elatina,	232
		33. — Scrophulariae,	
		34. — interstitialis,	
VIII. et IX. Achte u. Neunte		cc. Scheinhülle geschlossen u.	
Ordnung,		35. — Pini,	
Pilze und Schwämme, My-		36. — Prunastii,	
cetes et Fungi.		b. Körner unregelmäßig u.	
A. Pilze, Mycetes.		aa. Körner weiß, Albugo.	
I. Staubpilze, Conyomycetes.		37. — candida,	
a. Ohne Unterlager.		38. — cubica,	233
595. Nadelspiz, Achitonium.		bb. Körner rostbraun, Rubigo.	
Achitonium acicula.		39. — Orchidum,	
596. Brandpilz, Uredo.	227	40. — Alliorum,	
a. Scheinhülle gitterig.		41. — oblongata,	
1. Uredo cancellata,		42. — betulina,	
2. — penicillata,		43. — Senecionis,	
b. Scheinhülle walzenförmig, glat-		44. — tuberculosa,	254
teig Krugförmig.		45. — miniata,	
3. — Berberis,		46. — Rosae,	
4. — cornuta,		47. — Ruborum,	
5. — crassa,		48. — gyrosa,	
6. — Urticae,	228	49. — Potentillae,	
7. — Ranunculearum,		50. — Saxifragarum,	255
8. — Parnassiae,		51. — Cerastii,	
9. — Behenis,		52. — pustulata,	
10. — hemisphaerica,		53. — Alchemillae,	
11. — Lysimachiae,		54. — Campanulae,	
12. — Albertiniana,	229	55. — Pyrolae,	
13. — Barbareae,		56. — Hypericorum,	236
14. — Leucanthemi,		57. — Symphyti,	
15. — Leguminosarum,		58. — Rhinanthearum,	
16. — Compositarum,		59. — confluent,	
17. — Asterum,		60. — Ledi,	
18. — abietina,		61. — linearis,	257
19. — rubella,	230	62. — Silenis,	
20. — Grossulariae,		63. — Populi,	
21. — Hornemanniana,		64. — Acheroidis,	
22. — Convallariarum,		65. — mixta,	
		66. — Saliceti,	
		67. — epitea,	238

	Seite		Seite
68. Uredo Caprearum,	238	3. Stilbospora Chartarum,	244
69. — Helioscopiae,		4. — sphaerosperma,	245
70. — Poterii,		5. — microsperma.	
71. — Lini,		598. Spindelstaub, Fusi-	
cc. Körner braun, Nigredo.		dium.	245
72. — scutellata,	239	1. Fusidium griseum,	
73. — apiculata,		2. — flavovirens,	
74. — appendiculata,		3. — candidum,	
75. — Sepium,		4. — aureum,	
76. — Phyteumatis,		5. — septatum.	
77. — Candolii,		599. Siridium, Siridium.	246
β, Unge schwängt.		Siridium marginatum.	
78. — Ornithogali,	240	600. Stielbrand, Puccinia.	
79. — Polygonorum,		1. Puccinia Rosae,	
80. — Rumicum,		2. — Rubi,	
81. — Betae,		3. — Potentillae,	
82. — Convolvuli,		4. — Ulmi,	
83. — Sedi,		5. — Lychnidearum.	
84. — Violarum,		6. — Circaeae,	247
85. — Armeriae,		7. — Buxi,	
86. — Cynapii,	241	8. — Artemisiarum.	
87. — Ephialtes,		9. — Glechomatis,	
88. — suaveolens,		10. — bullata,	
89. — Prenanthis,		11. — Graminis,	248
90. — Caricina,		12. — Striola,	
91. — Phaseolorum,		13. — Caricis,	
92. — Ficaruae,	242	14. — Caulincola,	
93. — Geranii,		15. — variabilis,	
94. — Labiatorum,		16. — Compositarum,	
dd. Körner schwarz u. Ustilago.		17. — Eryngii,	
95. — Anemones,		18. — Umbelliferarum,	249
96. — macropus,		19. — Succitae,	
97. — Tetralit mihi,		20. — Valantiae,	
98. — Bistortae,		21. — Pruni,	
99. — Dryopteris mihi,	245	22. — Ribis,	
100. — aecidiiformis,		23. — Adoxae,	
101. — Iridis,		24. — Saxifragae,	250
102. — Melanogramma,		25. — Anemones,	
103. — longissima,		26. — Violae,	
104. — destruens,		27. — Labiatorum,	
105. — Segetis,		28. — Veronicarum,	
106. — Urceolorum,	244	29. — Polygonorum,	
107. — olivacea,		30. — difformis,	
108. — Antherarum,		31. — Scirpi,	251
109. — Receptaculorum.		32. — Calthae,	
597. Staubschorf, Stilbos-		33. — Acerum,	
pora.		34. — macrospora,	
1. Stilbospora pyriformis,		35. — fusiformis.	
2. — Juglandis,			

	Seite		Seite
b. Mit Unterlager.		607. Krummflocke, Cronar-	
601. Spindelforn, Fusa-		tium.	256
rium.	251	Cronartium Vincetoxici.	
1. Fusarium ciliatum,		II. Flockenpilze, Hyphomy-	
2. — roseum,		cetes.	
3. — pallens,	252	a. Inomycetes.	
4. — oxysporum,		608. Rasenpilz, Erineum.	257
5. — lateritium,		1. Erineum aureum,	
6. — tremelloides,		2. — griseum,	
7. — heterosporum.		3. — badium,	
602. Schwarzforn, Melan-		4. — purpurascens,	
conium.		5. — platanoides,	
1. Melanconium bicolor,		6. — fagineum,	
2. — betulinum,	253	7. — nervisequum,	
3. — microsporum,		8. — Padi,	258
4. — atrum.		9. — Oxyacanthae,	
603. Knotenpilz, Tuber-		10. — alneum,	
cularia.		11. — populinum,	
1. Tubercularia vulgaris,		12. — betulinum,	
2. — Velutipes,		13. — roseum,	
3. — confluens,		14. — tiliaceum,	
4. — Castaneae,	254	15. — nervale,	259
5. — Acaciae,		16. — alnigenum,	
6. — pseudo Acaciae,		17. — pyrinum,	
7. — Herbarum,		18. — Sorbi,	
8. — granulata,		19. — acerinum,	
9. — saligna,		20. — purpureum,	
10. — candida,		21. — pseudo Platani,	
11. — caesia,		22. — Vitis,	260
12. — rosea.		23. — Juglandis,	
604. Hautfugel, Epicoccum.		24. — Rubi,	
1. Epicoccum flavicans,	255	25. — Rhamni,	
2. — purpurascens,		26. — Gei.	
3. — nigrum.		609. Büschelfaser, Himantia.	
605. Borstenfugel, Exos-		1. Himantia fulva,	260
porium.		2. — umbrina.	
1. Exosporium Tiliae,		610. Starrfaser, Dematium.	
2. — Rubi,		1. Dematium Muscorum,	261
3. — betulinum,		2. — papyraceum.	
4. — umbonatum,	256	611. Schwindelschimmel,	
5. — pulvinatum.		Byssus.	261
606. Weichfugel, Gymnos-		1. Byssus floccosa,	
porangium.		2. — cellaris.	
1. Gymnosporangium ju-		612. Quirrfaser, Alternaria.	
niperinum,		1. Alternaria tenuis,	
2. — conicum,	256	2. — rudis.	262

- |                                    | Seite |  | Seite |
|------------------------------------|-------|--|-------|
| 613. Perlschnurfaser, Antennaria.  |       | 622. Bartfaden, Conoplea.              |       |
| Antennaria pinophila.              | 262   | 1. Conoplea hispidula,                 | 266   |
| 614. Tuchfaser, Rhacodium.         |       | 2. — clavuligera,                      |       |
| 1. Rhacodium vulgare,              |       | 3. — elata.                            |       |
| 2. — aterrimum,                    |       | 623. Ringelflocke, Helmisporium.       |       |
| 3. — cellare,                      |       | 1. Helmisporium velutinum,             |       |
| 4. — Xylostroma,                   |       | 2. — subulatum,                        |       |
| 5. — subcorticale.                 | 263   | 3. — naum,                             | 267   |
| 615. Spitzkornfaser, Acrosporium.  |       | 4. — tenuissimum,                      |       |
| 1. Acrosporium monilioides,        |       | 5. — simplex,                          |       |
| 2. — fulvum,                       |       | 6. — candidum.                         |       |
| 3. — fructigenum,                  |       | 624. Grünflocke, Chloridium.           |       |
| 4. — rubens,                       |       | 1. Chloridium dispernum,               |       |
| 5. — candidum.                     |       | 2. — griseum.                          |       |
| 616. Haftpaser, Torula.            | 264   | 625. Schneckenkorn, Helicosporium.     |       |
| 1. Torula tenera,                  |       | 1. Helicosporium vegetum,              |       |
| 2. — Herbacum,                     |       | 2. — pulvinatum.                       |       |
| 3. — cinnabarina,                  |       | 626. Kettenflocke, Cladosporium.       | 268   |
| 4. — crocea.                       |       | 1. Cladosporium Herbarum,              |       |
| b. Fadenpilze, Byssoides.          |       | 2. — abietinum,                        |       |
| 617. Deckfadenpilz, Trichoderma.   |       | 3. — caelosporum.                      |       |
| 1. Trichoderma viride,             |       | 627. Krummkorn, Camptosporium.         |       |
| 2. — varium,                       |       | 1. Camptosporium glaucum,              |       |
| 3. — aureum,                       |       | 2. — aurantiacum.                      |       |
| 4. — nigrescens.                   | 265   | 628. Zwillingeschimmel, Trichothecium. |       |
| 618. Pilzschimmel, Mycogone.       |       | 1. Trichothecium roseum,               |       |
| 1. Mycogone rosea,                 |       | 2. — Trifolii.                         |       |
| 2. — nitida.                       |       | 629. Traubenschimmel, Botrytis.        | 269   |
| 619. Spindelskorn, Arthrimum.      |       | 1. Botrytis macrospora,                |       |
| 1. Arthrimum Caricicola,           |       | 2. — variosperma,                      |       |
| 2. — puccinioides.                 |       | 3. — bicolor,                          |       |
| 620. Quirlschimmel, Acladium.      |       | 4. — terrestris,                       |       |
| Acladium griseum.                  | 265   | 5. — elegans,                          |       |
| 621. Schneckenflocke, Gyrotrichum. | 266   | 6. — carnea,                           |       |
| Gyrotrichum maculiforme,           |       | 7. — glauca,                           | 270   |
|                                    |       | 8. — Polyactis,                        |       |
|                                    |       | 9. — tenera,                           |       |
|                                    |       | 10. — leucospora,                      |       |

	Seite		Seite
11. <i>Botrytis aurantiaca</i> ,	270	632. <i>Reulenschopf</i> , <i>Isaria</i> .	277
12. — <i>fulva</i> .		1. — <i>Isaria bulbosa</i> ,	
630. <i>Staubschimmel</i> , <i>Sporotrichum</i> .	271	2. — <i>mucida</i> ,	
1. <i>Sporotrichum laxum</i> ,		3. — <i>agaricina</i> ,	
2. — <i>plumosum</i> ,		4. — <i>velutipes</i> ,	278
3. — <i>obducens</i> ,		5. — <i>truncata</i> .	
4. — <i>polysporum</i> ,		633. <i>Pinselschopf</i> , <i>Coremium</i> .	
5. — <i>sporulosum</i> ,		1. <i>Coremium glaucum</i> ,	
6. — <i>fructigenum</i> ,		2. — <i>candidum</i> ,	
7. — <i>Fungorum</i> ,		3. — <i>rigescens</i> .	
8. — <i>densum</i> ,	272	634. <i>Tropfenpilz</i> , <i>Dacryomyces</i> .	
9. — <i>inquinatum</i> ,		1. <i>Dacryomyces violaceus</i> ,	
10. — <i>Agaricum</i> ,		2. — <i>stillatus</i> ,	
11. — <i>griseum</i> ,		3. — <i>Syringae</i> .	
12. — <i>monilioides</i> ,		III. <i>Bauchpilze</i> , <i>Gastromycetes</i> .	
13. — <i>fusco-album</i> ,	273	a. <i>Schimmel</i> , <i>Mucores</i> .	
14. — <i>badium</i> ,		635. <i>Sprenghwedel</i> , <i>Aspergillus</i> .	279
15. — <i>fenestrale</i> ,		1. <i>Aspergillus glaucus</i> ,	
16. — <i>parietinum</i> ,		2. — <i>flavus</i> ,	
17. — <i>calcigenum</i> ,		3. — <i>roseus</i> ,	
18. — <i>lyococcon</i> ,		4. — <i>candidus</i> ,	
19. — <i>Collae</i> ,		5. — <i>penicillatus</i> ,	
20. — <i>mycophilum</i> ,	274	6. — <i>maximus</i> ,	
21. — <i>scotophilum</i> ,		7. — <i>virens</i> .	
22. — <i>Hyphasma</i> ,		636. <i>Kopfschimmel</i> , <i>Mucor</i> .	
23. — <i>roseum</i> ,		1. <i>Mucor nitens</i> ,	280
24. — <i>rhodochroum</i> ,		2. — <i>stolonifer</i> ,	
25. — <i>vesicarium</i> ,		3. — <i>Mucodo</i> ,	
26. — <i>stercorarium</i> ,		4. — <i>caninus</i> ,	
27. — <i>lateritium</i> ,	275	5. — <i>flavidus</i> ,	
28. — <i>fulvum</i> ,		6. — <i>Juglandis</i> ,	
29. — <i>croceum</i> ,		7. — <i>elegans</i> ,	
30. — <i>aureum</i> ,		8. — <i>simetarius</i> .	
31. — <i>flavissimum</i> ,		b. <i>Fleischbauchpilze</i> , <i>Sarcogasteres</i> .	
32. — <i>merdarium</i> ,		637. <i>Gallertpilz</i> , <i>Tremella</i> .	
33. — <i>virescens</i> ,	276	1. <i>Tremella fimbriata</i> ,	
34. — <i>bombacinum</i> .		2. — <i>foliacea</i> .	
c. <i>Kopffadenpilze</i> , <i>Cephalotrichi</i> .		3. — <i>lutescens</i> ,	
631. <i>Schimmerkopf</i> , <i>Stilbum</i> .		4. — <i>mesenterica</i> ,	
1. <i>Stilbum vulgare</i> ,		5. — <i>disciformis</i> ,	282
2. — <i>rigidum</i> ,		6. — <i>Sarcoides</i> ,	
3. — <i>citrinum</i> ,			
4. — <i>tomentosum</i> ,			
5. — <i>erythrocephalum</i> ,			
6. — <i>pallens</i> ,	277		
7. — <i>pubidum</i> ,			
8. — <i>flavo-virens</i> ,			
9. — <i>subulatum</i> .			



- |                                     |     |  |  |  |       |
|-------------------------------------|-----|--|--|--|-------|
| 7. Tremella albidā,                 | 282 |  |  |  | Seite |
| 8. — clavata,                       |     |  |  |  |       |
| 9. — Auriculā,                      |     |  |  |  |       |
| 10. — recisa,                       |     |  |  |  |       |
| 11. — glandulosa,                   | 285 |  |  |  |       |
| 12. — saccharina,                   |     |  |  |  |       |
| 13. — repanda,                      |     |  |  |  |       |
| 14. — impressa,                     |     |  |  |  |       |
| 15. — encephala,                    |     |  |  |  |       |
| 16. — rubiformis.                   | 284 |  |  |  |       |
| c. Luft-Bauchpilze, Aërogasteres.   |     |  |  |  |       |
| 638. Balsampilz, Myrothecium.       |     |  |  |  |       |
| Myrothecium stercœreum.             |     |  |  |  |       |
| 639. Blutstäubling, Lycogala.       |     |  |  |  |       |
| 1. Lycogala argenteum,              |     |  |  |  |       |
| 2. — miniatum.                      | 284 |  |  |  |       |
| 640. Deckschimmel, Strongylium.     |     |  |  |  |       |
| Strongylium fuliginoides.           |     |  |  |  |       |
| 641. Schleimstäubling, Aethalium.   |     |  |  |  |       |
| 1. Aethalium flavum,                | 285 |  |  |  |       |
| 2. — candidum,                      |     |  |  |  |       |
| 3. — vaporarium,                    |     |  |  |  |       |
| 4. — rufum.                         |     |  |  |  |       |
| 642. Schaumstäubling, Spumaria.     |     |  |  |  |       |
| Spumaria Mucilago,                  |     |  |  |  |       |
| 643. Darmstäubling, Enteridium.     |     |  |  |  |       |
| Enteridium olivaceum.               |     |  |  |  |       |
| d. Haar-Bauchpilze, Trichogasteres. |     |  |  |  |       |
| 644. Fadenstäubling, Stemonitis.    |     |  |  |  |       |
| 1. Stemonitis typhina,              |     |  |  |  |       |
| 2. — fasciculata,                   |     |  |  |  |       |
| 3. — ovata,                         |     |  |  |  |       |
| 4. — physaroides,                   |     |  |  |  |       |
| 5. — tubulina,                      |     |  |  |  |       |
| 6. — papillata,                     |     |  |  |  |       |
| 7. — ferruginea.                    | 287 |  |  |  |       |
| 645. Nessstäubling, Dictydium.      |     |  |  |  | 287   |
| 1. Dictydium umbilicatum,           |     |  |  |  |       |
| 2. — coccineum,                     |     |  |  |  |       |
| 3. — venosum.                       |     |  |  |  |       |
| 646. Haarstäubling, Trichia.        |     |  |  |  |       |
| 1. Trichia Botrytis,                |     |  |  |  |       |
| 2. — rubiformis,                    |     |  |  |  |       |
| 3. — clavata,                       |     |  |  |  | 288   |
| 4. — Nigripes,                      |     |  |  |  |       |
| 5. — ovata,                         |     |  |  |  |       |
| 6. — nitens,                        |     |  |  |  |       |
| 7. — varia,                         |     |  |  |  |       |
| 8. — Serpula,                       |     |  |  |  |       |
| 9. — reticulata,                    |     |  |  |  |       |
| 647. Nesspilz, Arcyria.             |     |  |  |  | 289   |
| 1. Arcyria flava,                   |     |  |  |  |       |
| 2. — punicea,                       |     |  |  |  |       |
| 3. — cinerea,                       |     |  |  |  |       |
| 4. — incarnata.                     |     |  |  |  |       |
| 648. Siebpilz, Cribraria.           |     |  |  |  |       |
| 1. Cribraria purpurea,              |     |  |  |  |       |
| 2. — argillacea,                    |     |  |  |  |       |
| 3. — vulgaris.                      |     |  |  |  |       |
| 649. Nessstäubling, Diphtherium.    |     |  |  |  | 290   |
| Diphtherium flavo-fuscum.           |     |  |  |  |       |
| e. Hautbauchpilze, Dermatogasteres. |     |  |  |  |       |
| 650. Spindelpilz, Cionium.          |     |  |  |  |       |
| 1. Cionium Iridis,                  |     |  |  |  |       |
| 2. — Xanthopus,                     |     |  |  |  |       |
| 3. — umbilicatum,                   |     |  |  |  |       |
| 4. — globosum.                      |     |  |  |  |       |
| 651. Huspilz, Onygena.              |     |  |  |  |       |
| 1. Onygena equina,                  |     |  |  |  |       |
| 2. — corvina.                       |     |  |  |  | 291   |
| 652. Blaspilz, Physarum.            |     |  |  |  |       |
| 1. Physarum Leucopus,               |     |  |  |  |       |
| 2. — nutans,                        |     |  |  |  |       |
| 3. — squamulosum,                   |     |  |  |  |       |
| 4. — sulcatum,                      |     |  |  |  |       |
| 5. — farinaceum,                    |     |  |  |  |       |
| 6. — Clavus,                        |     |  |  |  | 292   |

- |  | Seite |  | Seite |
|--|-------|--|-------|
| 7. <i>Physarum compactum</i> ,                 | 292   | 5. <i>Bovista plumbea</i> ,                    | 296   |
| 8. — <i>columbinum</i> ,                       |       | 4. — <i>pusilla</i> .                          | 297   |
| 9. — <i>viride</i> ,                           |       | 662. <i>Staubpilz</i> , <i>Lycoperdon</i> .    |       |
| 10. — <i>aureum</i> ,                          |       | 1. <i>Lycoperdon Bovista</i> ,                 |       |
| 11. — <i>connatum</i> ,                        |       | 2. — <i>pratense</i> ,                         |       |
| 12. — <i>Nigripes</i> ,                        |       | 3. — <i>umbrinum</i> ,                         |       |
| 13. — <i>confluens</i> ,                       | 293   | 4. — <i>echinatum</i> ,                        |       |
| 14. — <i>bivalve</i> ,                         |       | 5. — <i>turbinatum</i> ,                       | 298   |
| 15. — <i>cinereum</i> .                        |       | 6. — <i>pyriforme</i> ,                        |       |
| 653. <i>Doppelhaut</i> , <i>Diderma</i> .      |       | 7. — <i>mammaeforme</i> ,                      |       |
| 1. <i>Diderma contextum</i> ,                  |       | 8. — <i>excipuliforme</i> ,                    |       |
| 2. — <i>difforme</i> ,                         |       | 9. — <i>molle</i> ,                            |       |
| 3. — <i>Muscicolum</i> ,                       |       | 10. — <i>Ericetorum</i> ,                      |       |
| 4. — <i>ochraceum</i> .                        |       | 11. — <i>candidum</i> .                        |       |
| 654. <i>Glanzpilz</i> , <i>Leocarpus</i> .     |       | 663. <i>Drüsenpilz</i> , <i>Sclerotium</i> .   | 299   |
| <i>Leocarpus vernicosus</i> .                  | 294   | 1. <i>Sclerotium Muscorum</i> ,                |       |
| 655. <i>Beckenpilz</i> , <i>Craterium</i> .    |       | 2. — <i>stercorarium</i> ,                     |       |
| 1. <i>Craterium vulgare</i> ,                  |       | 3. — <i>vulgatum</i> ,                         |       |
| 2. — <i>leucocephalum</i> .                    |       | 4. — <i>Semen</i> ,                            |       |
| 656. <i>Mähnenpilz</i> , <i>Chaetomium</i> .   |       | 5. — <i>complanatum</i> ,                      |       |
| 1. <i>Chaetomium Chartarum</i> ,               |       | 6. — <i>hirsutum</i> ,                         |       |
| 2. — <i>gelatinosum</i> .                      |       | 7. — <i>clandestinum</i> ,                     |       |
| 657. <i>Sporpilz</i> , <i>Eurotium</i> .       |       | 8. — <i>durum</i> ,                            |       |
| 1. <i>Eurotium epixylon</i> ,                  |       | 9. — <i>varium</i> ,                           | 300   |
| 2. — <i>Herbariorum</i> ,                      | 295   | 10. — <i>Brassicae</i> ,                       |       |
| 3. — <i>Rosae</i> .                            |       | 11. — <i>Pustula</i> ,                         |       |
| 658. <i>Doppelpilz</i> , <i>Dichosporium</i> . |       | 12. — <i>inclusum</i> ,                        |       |
| <i>Dichosporium aggregatum</i> .               |       | 13. — <i>palliolatum</i> ,                     |       |
| 659. <i>Schrammpilz</i> , <i>Licea</i> .       |       | 14. — <i>maculare</i> ,                        |       |
| 1. <i>Licea strobilina</i> ,                   |       | 15. — <i>Trogopogonis</i> ,                    |       |
| 2. — <i>circumcissa</i> ,                      |       | 16. — <i>Cyparissiae</i> ,                     | 301   |
| 3. — <i>inquinans</i> ,                        |       | 17. — <i>Circaeae</i> ,                        |       |
| 4. — <i>pusilla</i> ,                          | 296   | 664. <i>Harthaut</i> , <i>Scleroderma</i> .    |       |
| 5. — <i>fragiformis</i> .                      |       | 1. <i>Scleroderma tinctorium</i> ,             |       |
| 660. <i>Schwülenspilz</i> , <i>Tulostoma</i> . |       | 2. — <i>citrinum</i> ,                         |       |
| <i>Tulostoma brumale</i> .                     |       | 3. — <i>verrucosum</i> ,                       |       |
| 661. <i>Bovist</i> , <i>Bovista</i> .          |       | 4. — <i>Scleroderma Cepa</i> ,                 |       |
| 1. <i>Bovista gigantea</i> ,                   |       | 5. — <i>arrhizon</i> ,                         |       |
| 2. — <i>nigrescens</i> ,                       |       | 6. — <i>cervinum</i> ,                         | 302   |
|  |       | 7. — <i>tuberosum</i> .                        |       |
|  |       | f. <i>Erdbauchpilze</i> , <i>Geogasteres</i> . |       |
|  |       | 665. <i>Ruchenwerfer</i> , <i>Thelebolus</i> . |       |
|  |       | 1. <i>Thelebolus stercoreus</i> .              |       |
|  |       | 2. — <i>terrestris</i> .                       |       |

- |                                     | Seite |                                       | Seite |
|-------------------------------------|-------|---------------------------------------|-------|
| 666. Hutwerfer, <i>Pilobolus</i> .  |       | 4. <i>Xyloma punctulatum</i> ,        | 307   |
| 1. <i>Pilobolus cristallinus</i> ,  | 302   | 5. — <i>Bistortae</i> .               |       |
| 2. — <i>roridus</i> ,               | 303   | 675. Wurzelpilz, <i>Rhizo-</i>        |       |
| 667. Kugelwerfer, <i>Sphae-</i>     |       | <i>morpha</i> .                       |       |
| <i>robolus</i> .                    |       | 1. <i>Rhizomorpha subcorticalis</i> , |       |
| 1. <i>Sphaerobolus stellatus</i> .  |       | 2. — <i>fontigena</i> ,               |       |
| 2. — <i>rosaceus</i> .              |       | 3. — <i>obstruens</i> ,               | 308   |
| 668. Erdstern, <i>Geastrum</i> .    |       | 4. — <i>Xylostroma</i> ,              |       |
| 1. <i>Geastrum pectinatum</i> ,     |       | 5. — <i>capillaris</i> .              |       |
| 2. — <i>quadrifidum</i> ,           |       |                                       |       |
| 3. — <i>rufescens</i> ,             |       | B. Schwämme, <i>Fungi</i> .           |       |
| 4. — <i>hygrometricum</i> .         | 304   | a. Hutschwämme, <i>Pileati</i> .      |       |
| g. Abweichende Formen.              |       | 676. Blätterschwamm, <i>Agar-</i>     |       |
| 669. Sternfornpilz, <i>Aste-</i>    |       | <i>ricus</i> .                        | 309   |
| <i>rosporium</i> .                  | 304   | I. <i>Leucospori</i> .                |       |
| <i>Asterosporium Hoffmanni</i> .    |       | a. Stunk mittelständig geschleiert.   |       |
| 670. Schürripilz, <i>Septaria</i> . |       | 1. <i>Amanitae</i> .                  |       |
| 1. <i>Septaria Ulmi</i> ,           |       | 1. <i>Agaricus vernus</i> ,           |       |
| 2. — <i>Oxyacanthae</i> .           |       | 2. — <i>phalloides</i> ,              |       |
| 671. Raufenpilz, <i>Nemaspora</i> . |       | 3. — <i>muscarius</i> ,               | 310   |
| 1. <i>Nemaspora Rosarum</i> ,       |       | 4. — <i>solitarius</i> ,              |       |
| 2. — <i>incarnata</i> ,             |       | 2. <i>Lepiotae</i> .                  |       |
| 3. — <i>Ribis</i> ,                 | 305   | 5. — <i>procerus</i> ,                |       |
| 4. — <i>crocea</i> .                |       | 6. — <i>cristatus</i> ,               | 311   |
| 672. Strahlenpilz, <i>Actino-</i>   |       | 7. — <i>granulosus</i> ,              |       |
| <i>thyrium</i> .                    |       | 3. <i>Armillaria</i> .                |       |
| 1. <i>Actinothyrium Graminis</i> ,  |       | 8. — <i>mucidus</i> ,                 |       |
| 2. — <i>acerinum</i> .              |       | 9. — <i>rhagadiosus</i> ,             | 312   |
| 673. Zartdeckpilz, <i>Leptos-</i>   |       | 10. — <i>melleus</i> ,                |       |
| <i>troma</i> .                      |       | 4. <i>Limacium</i> .                  |       |
| 1. <i>Leptostroma scirpinum</i> ,   |       | 11. — <i>erubescens</i> ,             |       |
| 2. — <i>caricinum</i> ,             |       | 12. — <i>eburneus</i> ,               |       |
| 3. — <i>juncinum</i> ,              | 306   | 13. — <i>pustulatus</i> ,             |       |
| 4. — <i>filicinum</i> ,             |       | 14. — <i>olivaceo-albus</i> ,         | 313   |
| 5. — <i>Spiraeae</i> ,              |       | 15. — <i>hypothejus</i> ,             |       |
| 6. — <i>vulgare</i> ,               |       | 5. <i>Tricholoma</i> .                |       |
| 7. — <i>Convallariae</i> ,          |       | a. <i>Tricholoma limacina</i> .       |       |
| 8. — <i>Castaneae</i> .             |       | 16. — <i>fulvus</i> ,                 |       |
| 674. Blattschorf, <i>Xyloma</i> .   |       | 17. — <i>Russula</i> ,                |       |
| 1. <i>Xyloma Campanulae</i> ,       |       | 18. — <i>aurantius</i> ,              | 314   |
| 2. — <i>Virgaureae</i> ,            |       | 19. — <i>fucatus</i> ,                |       |
| 3. — <i>Juglandis</i> ,             | 307   | 20. — <i>luridus</i> ,                |       |
|                                     |       | b. <i>Tricholomata genuina</i> .      |       |
|                                     |       | 21. — <i>flavo-virens</i> ,           |       |
|                                     |       | 22. — <i>rutilans</i> ,               |       |
|                                     |       | 23. — <i>vaccinus</i> ,               | 315   |
|                                     |       | 24. — <i>polyphyllus</i> ,            |       |

	Seite		Seite
25. Agaricus Myomyces,	315	68. — fagineus,	325
26. — columbetta,		69. Agaricus odoratus,	
c. Tricholomata spuria.		70. — candicans.	326
27. Agaricus sejunctus,	316	71. — dealbatus,	
d. Tricholomata personata,		72. — cerussatus,	
28. — personatus,		73. — lignatilis,	
29. — torridus,		74. — ramosus,	
30. — humilis,		75. — oedematopus.	327
31. — nudus,	317	b. Camarophylli.	
32. — albus.		76. — camarophyllus,	
b. Stumpf mittelständig, nackt.		77. — pratensis,	
6. Russula.		78. — virgineus.	
33. Agaricus alutaceus,		c. Hygrocybi.	
34. — nitidus,		79. — irrigatus,	328
35. — emeticus,	318	80. — ceraceus,	
36. — fragilis,		81. — conicus,	
37. — ruber,		82. — puniceus,	
38. — foetens,		83. — coccineus,	329
39. — sarcatus,	319	84. — miniatus,	
40. — adustus.		d. Oesypii.	
7. Golorrhens.		85. — laccatus,	
41. Agaricus scrobiculatus,		86. — ovinus,	330
42. — torminosus,		87. — sulphureus,	
43. — Necator,	320	e. Calodontes.	
44. — trivialis,		88. — marginellus.	
45. — luridus,		f. Trausti.	
46. — acris,		89. Agaricus melaleucus,	
47. — vietus,		90. — murinaceus,	331
48. — pallidus,	321	91. — canesfolius,	
49. — deliciosus,		92. — platyphyllus,	
50. — aurantiacus,		g. Rhizopodes.	
51. — volemus,		93. Agaricus radicans,	
52. — nitissimus,	322	94. — velutipes.	332
53. — subdulcis,		h. Chondropodes.	
54. — Tithymalinus,		95. Agaricus fusipes,	
55. — rufus,		96. — butyraceus,	
56. — helvus,		97. — asemus,	
57. — glyciosmus,	323	98. — acervatus,	333
58. — plumbeus,		99. — confluentus,	
59. — fuliginosus,		100. — collinus,	
60. — flexuosus,		101. — dryophyllus,	
61. — piperatus,		102. — aquosus.	
62. — vellerens.	324	i. Scortei.	
8. Clitocybe.		103. Agaricus Oreades,	334
a. Dasyscyphi.		104. — porreus.	
63. Agaricus gilvus,		9 Collybia.	
64. — flaccidus,		a. Genuinae.	
65. — squamulosus,	325	105. Agaricus esculentus,	
66. — phyllophilus,		106. — tenacellus,	
67. — nebularis,			

	Seite		Seite
107. Agaricus tuberosus,	335	c. Strunk seitenständig oder fehlend.	
108. — ocellatus,		12. Pleurotus.	
109. — clavus,		a. Lepiotaria.	
110. — ramealis.		146. Agaricus corticatus	344
b. Omphalariae.		147. — dryinus.	
111. — Vaillantii,		b. Concharia.	
112. — Rotula,	336	148. — inconstans,	
113. — androfaccus,		149. — conchatus,	
114. — perforans,		150. — glandulosus,	345
115. — epiphyllus		151. — ostreatus,	
10. Mycena.		152. — salignus.	
a. Mycenae genuinae.		c. Aegeritaria.	
116. Agaricus alliaceus,	337	153. — ulmarius,	
117. — filipes,		154. — serotinus,	
118. — supinus,		155. — stipticus.	346
119. — alcalinus,		d. Omphalaria.	
120. — galericulatus,	338	156. — nidulans.	
121. — metatus,		e. Mycenaria.	
122. — polygramus,		157. Agaricus septicus,	
123. — Zephirus,		158. — perpusillus,	
124. — crocatus,		159. — applicatus.	347
125. — galopus,	339		
126. — rosellus,		II. Hyporhodium.	
127. — purus,		13. Mouceron.	
128. — chloranthus,		160. Agaricus Prunulus.	
129. — lacteus.		14. Clitopilus.	
b. Hygrocyboideae.		a. Rhodopodii.	
130. Agaricus citrinellus,	340	161. Agaricus hortensis,	
131. — vulgaris.		162. — sericellus,	348
c. Omphalariae.		163. — repandus,	
132. — Corticola,		164. — fertilis.	
133. — Pterigenus,	341	b. Plutei.	348
134. — capillaris.		165. — Pluteus.	
11. Omphalia.		15. Leptonia.	
a. Mycenaria.		166. Agaricus griseo-cyaneus,	
135. Agaricus Fibula,		167. — salicinus,	349
136. — pyxidatus,		168. — chalybeus,	
137. — Ericetorum,		169. — euchrous,	
138. — Campanella,	342	170. — serrulatus.	
139. — affricatus,		16. Nolanea.	
140. — Epichysium.		171. — Pascuus.	
b. Collybaria.		17. Eccilia.	
141. — difformis,		172. — asprellus,	350
142. — fragrans,		173. — politus.	
143. — metachrous,	343		
144. — cyathiformis.		III. Cortinaria.	
c. Lentisciphi.		18. Telamonia.	
145. — squamosus,		174. Agaricus umbrinus,	



	Seite		Seite
175. Agaricus brunneus,	351	27. Naucoria.	
176. — everneus,		211. Agaricus conspersus,	360
177. — gentilis,		112. — furfuraceus,	
178. — armillatus,		113. — inquilinus.	
179. — bivelus.	352	28. Galera.	
19. Inoloma.		214. — tener,	
a. Genuina.		215. — Hypnorum,	361
180. Agaricus violaceus.		216. — stagninus;	
181. — traganus,		29. Tapinia.	
182. — camphoratus,		217. — fragilis,	
183. — malachius,	353	218. — involutus.	362
184. — pholidens,		30. Crepidotus.	
185. — anomalus.		219. — atro-tomentosus,	
b. Phegmacioidea.		220. — mollis,	
186. — scaurus,		221. — variabilis,	363
187. — varius.	354	222. — depluens.	
20. Phlegmacium.		V. Pratella.	
188. — coruscans.		31. Volvaria.	
21. Dermocybe.		223. Agaricus bombycinus,	
189. Agaricus sanguineus,		224. — pusillus.	
190. — cinnamomeus,		32. Psalliota.	
191. — acutus,	355	225. — campestris,	364
192. — obtusus,		226. — praecox,	
193. — armeniacus,		227. — semiglobatus,	
194. — castaneus,		228. — squamosus,	365
195. — decipiens.		229. — aeruginosus.	
IV. Derminus.		32. Hypholoma.	
22. Pholiota.		230. — lateritius,	
196. Agaricus caperatus,	356	231. — fascicularis.	
197. — adiposus,		34. Psilocybe.	
198. — squarrosus,		332. Agaricus stercorearius,	366
199. — tuberculatus,	357	233. — Fimicola,	
200. — muricatus,		234. — nudus,	
201. — mutabilis,		235. — ventricosus.	
23. Myxarium.		35. Pfathyra.	
202. — collinitus,		236. — stipatus,	367
203. — elatus.	358	237. — gracilis.	
24. Hebeloma.		36. Coprinarius.	
204. Agaricus fastibilis.		238. Agaricus semiovatus,	
25. Flammula.		239. — clypeatus,	
205. — flavidus,		240. — papilionaceus,	368
206. — spumosus,		241. — vitellinus,	
207. — lentus.	359	242. — disseminatus.	
26. Inocybe.		b. Coprinus.	
208. Agaricus rumosus,		243. Agaricus comatus,	
209. — argillaceus,		244. — sterquilinus,	369
210. — petiginosus.		245. — atramentarius,	

	Seite		Seite
246. <i>Agaricus micaceus</i> ,	369	9. <i>Daedalia latissima</i> ,	378
247. — <i>cinereus</i> ,	370	10. — <i>serpens</i> .	
248. — <i>nivens</i> ,		680. <i>Föcherschwamm</i> , <i>Bo-</i>	
249. — <i>domesticus</i> ,		letus.	
250. — <i>narcoticus</i> ,		1. <i>Cortinariae</i> .	
251. — <i>astroidens</i> ,		1. <i>Boletus luteus</i> ,	
252. — <i>plicatus</i> ,	371	2. — <i>granulatus</i> .	380
253. — <i>ephemerus</i> ,		3. — <i>bovinus</i> .	
254. — <i>radiatus</i> .		4. — <i>piperatus</i> ,	
c. <i>Gomphus</i> .		5. — <i>subtomentosus</i> ,	381
255. — <i>glutinosus</i> ,	372	6. — <i>vitellinus</i> ,	
256. — <i>rutilus</i> .		7. — <i>luridus</i> ,	
677. <i>Spaltblätterschwamm</i> ,		8. — <i>edulis</i> .	
<i>Schizophyllum</i> .		2. <i>Derminus</i> .	
<i>Schizophyllum commune</i> .		9. — <i>scaber</i> .	582
678. <i>Aderschwamm</i> , <i>Me-</i>		3. <i>Hyporhodium</i> .	
<i>rulius</i> .	373	10. — <i>cyaneus</i> .	583
A. <i>Faltenschwamm</i> , <i>Cantharellus</i> .		681. <i>Porenschwamm</i> , <i>Pol-</i>	
1. <i>Mesopus</i> .		lyporus.	
1. <i>Merulius aurantiacus</i> ,		1. <i>Favolus</i> .	
2. — <i>cibarius</i> ,		1. <i>Polyporus squamosus</i> .	
3. — <i>violaceus</i> ,		2. <i>Microporus</i> .	
4. — <i>tubaeformis</i> ,	374	a. <i>Mesopus</i> .	
5. — <i>lutescens</i> ,		2. — <i>brumalis</i> ,	
6. — <i>cinereus</i> ,		3. — <i>leptocephalus</i> ,	384
7. — <i>cornucopioides</i> ,		4. — <i>perennis</i> ,	
2. <i>Gomphus</i> .		5. — <i>rufescens</i> .	
8. — <i>clavatus</i> ,	375	b. <i>Plenropus</i> .	
3. u. 4. <i>Plenropus et Apus</i> .		6. <i>Polyporus varius</i> ,	
9. — <i>crispus</i> ,		7. — <i>lucidus</i> .	385
10. — <i>muscigenus</i> ,	376	c. <i>Merisma</i> .	
11. — <i>Muscorum</i> .		8. — <i>giganteus</i> ,	
B. <i>Aderschwamm</i> , <i>Merulius</i> .		9. — <i>sulphureus</i> .	
12. — <i>tremellosus</i> ,		d. <i>Apus</i> .	
13. — <i>serpens</i> ,		10. <i>Polyporus betulinus</i> ,	386
14. — <i>lacrimans</i> ,		11. — <i>destructor</i> ,	
15. — <i>Vasiator</i> .		12. — <i>rutilus</i> ,	
679. <i>Birrschwamm</i> , <i>Daed-</i>		13. — <i>albus</i> ,	387
<i>alia</i> .	377	14. — <i>adustus</i> ,	
1. <i>Daedalia quercina</i> ,		15. — <i>suaveolens</i> ,	
2. — <i>betulina</i> ,		16. — <i>fumosus</i> ,	
3. — <i>sepiaria</i> ,		17. — <i>hirsutus</i> ,	
4. — <i>abietina</i> ,	378	18. — <i>Zonatus</i> ,	388
5. — <i>unicolor</i> ,		19. — <i>versicolor</i> ,	
6. — <i>variegata</i> ,		20. — <i>abietinus</i> ,	
7. — <i>saligna</i> ,		21. — <i>marginatus</i> ,	
8. — <i>gibbosa</i> ,	379	22. — <i>fomentarius</i> ,	389

	Seite		Seite
23. Polyporus igniarius,	389	10. Thaelaephora Sambuci,	397
24. — Ribis.		11. — acerina,	398
e. Resupinatus.		12. — epidermea,	
25. — contiguus,	390	13. — alnea,	
26. — nitidus,		14. — sulphurea,	
27. — incarnatus,		15. — hydnoides,	
28. — Medulla panis,		16. — rosea,	
29. — vitreus,		17. — quercina,	399
30. — Cerasi,	391	18. — comedens,	
31. — terrestris.		19. — cruenta,	
682. Röhrenschwamm, Fis-		20. — Avellanae,	
tulina.		21. — foetida,	
Fistulina hepatica.		22. — fraxinea,	400
683. Stachelschwamm, Hyd-		23. — domestica,	
num.	392	24. — cinerea,	
1. Mesopus.		25. — Tiliae.	
1. Hydnum imbricatum,		b. Nüssenschwämme, Mitrati.	
2. — repandum,		685. Nagelschwamm, He-	
3. — cyathiforme,		lotium.	
4. — tomentosum,	393	1. Helotium aciculare,	
5. — Auriscalpium,		2. — Nigripes,	401
2. Plenopus.		3. — simetarium,	
6. — gelatinosum,		4. — radicum,	
5. Apus.		Perona.	
7. — pendulum,		5. — glabrum.	
8. — strigosum.	394	686. Faltenschwamm, Hel-	
4. Resupinatus.		vella.	402
9. Hydnum simbriatum,		1. Mitrae.	
10. — fagineum,		1. Helvella crispa,	
11. — quercinum,		2. — lacunosa,	
12. — paradoxum.	395	3. — sulcata,	
684. Barzenschwamm, Thae-		4. — lubrica,	403
laephora.		5. — esculenta,	
1. Mesopus.		6. — Infula,	404
1. Thaelaephora variegata,		2. Pezizoideae.	
2. — caryophyllea.		7. — atra,	
2. Pleuropus.		8. — elastica.	
3. Thaelaephora terrestris,	396	687. Morchel, Morchella. 405	
4. — laciniata.		1. Morchella esculenta,	
3. Apus.		2. — delitiosa,	
5. — rubiginosa,		3. — patula.	
6. — crispa,		c. Reulenschwämme, Clavati.	
7. — hirsuta,	397	688. Raulenkopf, Leotia. 406	
8. — purpurea.		1. Leotia Mitrula,	
4. Resupinatus.		2. — Truncorum.	
9. — lactea,			

	Seite		Seite
689. Erdzunge, Geoglossum.		9. Merisma pratense,	414
1. Geoglossum hirsutum,	406	10. — Botrytis,	415
2. — glabrum,	407	11. — amethystinum.	
3. — viride,		d. Bauchschwämme, Utrini.	
4. — atropurpureum.		693. Gliedschwamm, Phallus.	
690. Keulenschwamm, Clavaria.	408	1. Phallus impudicus,	
a. Größere.		2. — caninus.	416
† Gelb.		694. Kelchschwamm, Peziza.	
1. Clavaria pistillaris,		A. Gallertartige.	
2. — Ligula,		1. Peziza inquinans,	
3. — fistulosa,		2. — sarcoides,	
4. — contorta,		3. — Clavus,	417
5. — juncea,	409	4. — nuda,	
6. — fusiformis,		5. — Betuli,	
7. — Helvola,		B. Selbhartige.	
8. — aurantia,	410	6. — leporina,	
9. — argillacea,		7. — onotica,	418
10. — cornea.		8. — aurantia,	
†† Weiß.		9. — cochleata,	
11. — eburnea,		10. — alutacea,	
12. — falcata,		11. — badia,	
13. — canaliculata.	411	12. — violacea,	419
††† Röthlich.		13. — vesiculosa,	
14. — anomala,		14. — tuberosa,	
15. — purpurea,		15. — macropus,	420
b. Kleinere.		16. — pustulata,	
16. — mucida,		17. — crenata,	
17. — gyraus,		18. — carbonaria,	
18. — muscicola,	412	19. — cervina,	
19. — pusilla,		20. — fascicularis,	421
20. — Herbarum.		21. — lancicula,	
691. Spatelschwamm, Spatularia.		C. Becherförmige.	
Spatularia flavida.		22. — hemisphaerica,	
692. Staudenschwamm, Merisma.		23. — hispidula,	422
1. Merisma corniculatum,		24. — sulphurea,	
2. — viscosum,	413	25. — Berberidis,	
3. — subtilis,		26. — rufo-olivacea,	
4. — crispulum,		27. — scutellata,	
5. — cristatum,		28. — stercorea,	423
6. — foetidum,	414	29. — cerinea,	
7. — flavum,		30. — villosa,	
8. — coralloides,		31. — albo-violascens,	
		32. — coccinea,	424
		33. — calycina,	
		34. — bicolor,	
		35. — virginea,	
		36. — fuscescens,	425
		37. — hyalina,	

	Seite		Seite
38. <i>Peziza clandestina</i> ,	425	3. <i>Ascobolus pilosus</i> ,	433
39. — <i>anomala</i> ,		4. — <i>glaber</i> ,	
40. — <i>Rosae</i> ,		5. — <i>aeruginens</i> ,	
41. — <i>fusca</i> ,		6. — <i>carneus</i> .	
42. — <i>sanguinea</i> ,	426	e. Kernschwämme, <i>Myelomycetes</i> .	
43. — <i>Rapulum</i> ,		696. <i>Bauchschwamm</i> , <i>Sphaeria</i> .	434
44. — <i>Infundibulum</i> ,		1. <i>Sphaeria ophioglossoides</i> ,	
45. — <i>fructigena</i> ,		2. — <i>polymorpha</i> ,	
46. — <i>cyathoidea</i> ,	427	3. — <i>carpopbila</i> ,	
47. — <i>pinicola</i> ,		4. — <i>Hypoxylon</i> ,	
48. — <i>citrina</i> ,		5. — <i>concentrica</i> ,	
49. — <i>pallescens</i> ,	428	6. — <i>fragiformis</i> ,	
50. — <i>Herbarum</i> ,		7. — <i>fusca</i> ,	435
51. — <i>leucoloma</i> ,		8. — <i>cohaerens</i> ,	
52. — <i>convexula</i> ,		9. — <i>densa</i> ,	
53. — <i>granulata</i> ,		10. — <i>bullata</i> ,	
54. — <i>omphalodes</i> ,	429	11. — <i>Stigma</i> ,	
55. — <i>Pteridis</i> ,		12. — <i>disciformis</i> ,	
56. — <i>umbonata</i> ,		13. — <i>quercina</i> ,	436
57. — <i>epiphylla</i> ,		14. — <i>Strumella</i> ,	
58. — <i>betulina</i> ,		15. — <i>nivea</i> ,	
59. — <i>atrata</i> ,		16. — <i>leucostoma</i> ,	
60. — <i>Arenula</i> ,		17. — <i>tumida</i> ,	
D. Beberartige.		18. — <i>Pini</i> ,	
61. — <i>leucomela</i> ,	430	19. — <i>pulchella</i> ,	
62. — <i>Sphaeriaeformis</i> ,		20. — <i>coccinea</i> ,	437
63. — <i>pulveracea</i> ,		21. — <i>Ribis</i> ,	
64. — <i>furfuracea</i> ,		22. — <i>Berberidis</i> ,	
65. — <i>ribesia</i> ,	431	23. — <i>elongata</i> ,	
66. — <i>Pinastris</i> ,		24. — <i>fuliginosa</i> ,	
67. — <i>Prunastri</i> ,		25. — <i>Spartii</i> ,	
68. — <i>Cerasi</i> ,		26. — <i>filicina</i> ,	
69. — <i>alnea</i> ,		27. — <i>Junci</i> ,	438
70. — <i>carpineae</i> .		28. — <i>nebulosa</i> ,	
E. Punktförmige.		29. — <i>Graminis</i> ,	
71. — <i>marginata</i> ,	432	30. — <i>Trifolii</i> ,	
72. — <i>Arundinis</i> ,		31. — <i>fimbriata</i> ,	
F. Volutelleae.		32. — <i>Coryli</i> ,	
73. — <i>vaccinea</i> ,		33. — <i>ovina</i> ,	439
74. — <i>chryso stigma</i> ,		34. — <i>hispida</i> ,	
G. Röhrlige.		35. — <i>Peziza</i> ,	
75. — <i>candida</i> ,		36. — <i>Resinae</i> ,	
76. — <i>Solenia</i> .		37. — <i>sanguinea</i> ,	
695. <i>Schlauchwerfer</i> , <i>Ascobolus</i> .	433	38. — <i>mammaeformis</i> ,	
1. <i>Ascobolus furfuraceus</i> ,		39. — <i>bombarda</i> ,	
2. — <i>ciliatus</i> ,		40. — <i>spermoides</i> ,	440
		41. — <i>Pulvis pyrius</i> ,	

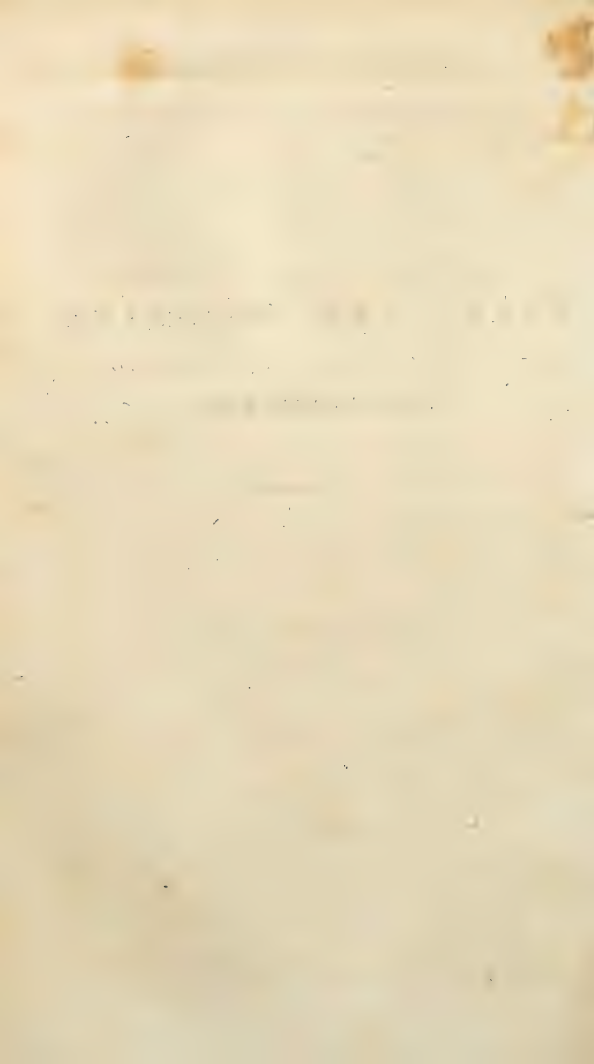


	Seite		Seite
42. <i>Sphaeria Tiliae</i> ,	440	700. <i>Rizenschwamm</i> , <i>Hy-</i>	
43. — <i>inquinans</i> ,		<i>sterium</i> .	443
44. — <i>Doliolum</i> ,		1. <i>Hysterium pulicare</i> ,	
45. — <i>Solani</i> ,		2. — <i>graphicum</i> ,	
46. — <i>maculaeformis</i> ,	441	3. — <i>lineare</i> ,	444
47. — <i>punctiformis</i> ,		4. — <i>Fraxini</i> ,	
48. — <i>hemmatea</i> ,		5. — <i>conigenum</i> ,	
49. — <i>Pyrolae</i> ,		6. — <i>Rubi</i> ,	
50. — <i>Tremulaecola</i> ,		7. — <i>Pinastris</i> ,	
51. — <i>frondicola</i> ,		8. — <i>melaleucum</i> ,	
52. — <i>cruenta</i> .		9. — <i>scirpinum</i> .	
697. <i>Rippenmund</i> , <i>Lophium</i> .		701. <i>Mattemund</i> , <i>Dothidea</i> .	
<i>Lophium mytilinum</i> .	442	1. <i>Dothidea ribesia</i> ,	445
698. <i>Einsenschwamm</i> , <i>Pha-</i>		2. — <i>Sambuci</i> ,	
<i>cidium</i> .		3. — <i>typhina</i> ,	
1. <i>Phacidium Pini</i> ,		4. — <i>rubra</i> ,	
2. — <i>coronatum</i> ,		5. — <i>fulva</i> ,	
3. — <i>dentatum</i> .		6. — <i>betulina</i> ,	
699. <i>Blattschorf</i> , <i>Rhytisma</i> .		7. — <i>Pteridis</i> ,	
1. <i>Rhytisma Andromedae</i> ,		8. — <i>Podagraria</i> ,	446
2. — <i>salicinum</i> ,	445	9. — <i>stellaris</i> ,	
3. — <i>acerinum</i> ,		10. — <i>Ranunculi</i> ,	
4. — <i>punctatum</i> ,		11. — <i>Anemones</i> ,	
5. — <i>Onobrychis</i> .		12. — <i>alnea</i> ,	
		13. — <i>Robertiana</i> .	

# Flora von Pommern.

Dritter und letzter Band.

---



## XXI. Ein und zwanzigste Klasse, Monoecia.

### a. Mit Einem Staubgefäß, Monandria.

#### 453. Zannichellie, Zannichellia.

Die männliche Blume ohne Kelch u. ohne Blumenkrone; die weibliche mit einem einblättrigen Kelch und ohne Blumenkrone, die Fruchtknoten gestielt, u. 4 bis 5 an der Zahl, eben so viele Saamen; die Narben schildförmig.

**S**umpf-Zannichellie, *Zannichellia palustris* L.  
O. Mit vierfährigem Staubbeutel, glattrandigen Narben, u. Saamen, die auf dem Rücken fein gezähnt sind. Der Stengel ist fadenartig, gabelförmig und glatt; die Blätter fadenförmig, quirlartig um den Stengel stehend; die Nebenblätter röhrig und häutig; die Blumen in den Blattwinkeln; die weibl. Blumen weiß, sehr klein; sie hinterlassen 4 erbsenförmige Saamenskapseln, wovon jede einen Saamen enthält.

In beschatteten Gewässern, Teichen, Flüssen u. Gräben, Jun., Jul., Greifswalde, Swinemünde, Kolow, Danzig.

### b. Mit 3 Staubgefäßen, Triandria.

#### 454. Kolbe, Typha.

Die männlichen u. weibl. Blumen stehen in besondern walzenförmigen Kolben, letztere unter den ersteren; beiden fehlt die Blumenkrone; die männl. Blumen haben einen undeutlichen 3blättrigen Kelch; den weibl. fehlt er; jede von letzteren hinterläßt einen gestielten Saamen, dessen Stiel am Grunde mit langen feinen Haaren umgeben ist.

— 1. Breitblättrige Kolbe, *Typha latifolia* L. 2. Rohrkolbe, Teichkolbe, Pumskeulen, vulgo

**Katt.** Mit gleichbreiten, flachen Blättern, u. nahe an einander sitzenden walzenförmigen männlichen u. weibl. Kolben. Dies ist ein anschuliches, rohrartiges Gewächs, dessen Stengel eine Höhe von 6 bis 10 Fuß erreicht, und am Gipfel einen schwarzen, 6 bis 8 Zoll langen Kolben bekommt. In fließenden und auch stehenden Gewässern, Zul. Aug.

Die Kolben sind ein Spiel der Kinder, welche aus den langen Blättern sich Peitschen anfertigen. Diese Blätter werden von den Faßbindern zu Einlegung und Verstopfung der Fugen an Fässern gebraucht. Aus den Blättern werden Matten verfertigt; die Wolle läßt sich mit Baumwolle vermischt spinnen und zu allerhand benutzen. Man kann auch Kissen damit polstern.

— 2. Schmalblättrige Kolbe, *Typha angustifolia* L. 4. Mit gleichbreiten, rinnenförmigen Blättern, u. entfernten, walzenförmigen, männl. u. weibl. Kolben. Hat fast das Aussehen der vorigen Art; nur bleibt der Stengel niedriger, und wird höchstens 4 Fuß hoch, ist fester und mehr hinfenartig; die Blätter sind schmäler, der Kolben um die Hälfte dünner, und der männliche steht von dem weiblichen fast um 2 Zoll ab.

Wächst mit der vorigen Art, ist aber seltener anzutreffen, an gleichen Orten, Zul. Aug. Im Dammschen See, Garz, Greifswalde, Stralsund.

### 455. Igelskopf, *Sparganium*.

Sowohl die männl. als weibl. Blumen bilden einen runden Kopf; beide haben einen 3blättrigen Kelch und keine Blumentrone; die weibl. haben eine 2spaltige Narbe, und hinterlassen eine saftlose einsährige Steinfrucht.

— 1. Aestiger Igelskopf, *Sparganium ramosum*, Smith, 4. (*Sp. erectum* Linn.) Reisch.

Mit Blättern, die am Grunde 3seitig u. an den Seiten hohl sind, ästigem gemeinschaftlichen Blumenstiel, und gleichbreiter Narbe. Der Stengel aufrecht, rund, glatt, wird bis 3 Fuß hoch; die Wurzelblätter sind unten 3seitig, oben schwertförmig, die am Stengel umfassend u. flach; die Blumenknöpfe wechselsweise, oben die ungestielten männlichen nahe bei einander, unten die weibl. von



einander entfernt, zum Theil gestielt; die Früchte in runden stacheligen Knöpfen. —

In Gräben, Teichen, Sümpfen, an Ufern der Flüsse, Jul. Aug. Wird jung vom Rindvieh, nicht aber von Pferden u. Schaafen gefressen.

— 2. Einfacher Igelkopsf, *Sparganium simplex* Smith 24. (*Sp. erectum*  $\beta$ , Linn.) Mit Blättern, die am Grunde 3seitig, und an den Seiten flach sind, einfachem, gemeinschaftlichen Blumenstiel, und gleichbreiter Narbe. — Ist kleiner, als die vorige Art; die Blätter sind schmaler, und so flach, daß die Rückenschärfe unten nur wenig hervorsticht; der unterste weibliche Blumenkopsf ist meist gestielt, die übrigen sitzend.

— 3. Schwimmender Igelkopsf, *Sparganium natans* Linn. 24. Mit liegenden, flachen Blättern, einfachem gemeinschaftlichen Blumenstiel, eiförmiger, sehr kurzen Narbe, u. meist einzelnen, männlichen Blumenkopsf. In Sümpfen, überschwemmten Orten, Jul. Aug. Der Stengel ist selten länger, als ein Fuß, und ragt nur wenig über dem Wasser oder Sumpf hervor, ist rund u. ohne Aeste; die Blätter schwimmen flach auf dem Wasser, u. sind doppelt kleiner, als die der vorigen Art; der männliche Blumenkopsf steht einzeln, an der Spitze des Stengels; 2 bis 3 weibliche sitzen in den Blattwinkeln.

#### 456. Mays, Zea.

Die männlichen Blüthen in abgesonderten Aehren; der Kelch ist eine unbegranzte Spelze. Die weiblichen Blüthen, deren Kelch 2klappige Spelzen haben. Ein Griffel, fadenförmig, hängend; die Saamen sitzen einzeln auf einem zylinderförmigen Fruchtboden.

Gemeiner Mays, *Zea Mays* L. O, Türkischer Weizen. Aus der Wurzel kommt ein aufrechter, 2 bis 3 Fuß hoher Halm, welcher durch gliederförmige Absätze in mehrere Gelenke getheilt, und von dem unteren Theile der Blätter umgeben ist; die Blätter sind oft bis 2 Fuß lang, am Grunde etwas rinnensförmig, breiten sich dann schüsselförmig aus, und hängen mit der Spitze über; an der Spitze des Halms kommen die männlichen Blüthen in einer großen, rispensförmig zertheilten Aehre; und zu gleicher Zeit mit ihnen kommen auch die weibl. Blüthen am Grunde und an den Seiten des Halms, in Gestalt gro-

ßer walzenförmiger Aehren, welche von mehreren blattartigen Spelzen eingeschlossen sind. Stammt aus Nordamerika, und blüht bei uns in Gärten im July u. Aug.

Es giebt hievon viele Abarten, welche sich durch die Größe u. Farbe der Saamen unterscheiden. Einige haben gelbe, andere weiße, noch andere blaue, braune u. schwarze rothe Saamen. Eine kleine Abart ist jetzt allgemein, unter dem Namen *Zea praecox* oder Quarantino bekannt. Ihre Saamen sind zwar kleiner, als die von der großen Art, aber sie reifen früher, deshalb eignet sich diese Art mehr für unsere nördliche Provinz, als die große.

Man pflanzt den Mais durch Saamen fort, zu Ende April, einen Zoll tief, und einen Fuß aus einander. Er gedeiht am besten in einem lockern, sandigen, aber gut gedüngten Boden, in einer freien sonnenreichen Lage. Wenn die jungen Pflanzen etwas herangewachsen sind, häufelt man die Erde etwas an, u. hält die Beete vom Unkraute rein. Wenn die weiblichen Blüthenkolben anfangen Saamen anzusetzen, so schneidet man die männlichen ab, wodurch jene kräftiger wachsen, u. die Saamen schneller reifen. Ist diese Reife erfolgt, so schneidet man die Kolben ab, befreit sie von ihren Häuten, und trocknet sie auf einem lustigen Boden.

Den Saamen kann man zu Mehl, Gries u. Grütze verarbeiten, und zum Brodt, Semmel und Kuchen benutzen, auch Brauntwein und Bier daraus bereiten. Die unreifen Saamenkolben werden mit Essig und Zucker eingemacht u. gegessen. Aus den grünen Halmen kann Syrup und Zucker bereitet werden.

#### 457. Segge, *Carex*. Niedgras.

Männliche u. weibliche Blumen sind in schuppenförmigen Aehren versammelt; bei beiden vertritt eine einzelne Schuppe die Stelle des Kelches; den männlichen fehlt die Blumenkrone; bei den weiblichen ist sie bauchig, einblättrig, u. an der Spitze zählig; sie hat 2 bis 3 Narben, u. hinterläßt eine 3seitige, in der bleibenden Blumenkrone eingeschlossene Ruß.

Alle Seggen- oder Niedgräser sind perennirend. Die Blätter sind hart, am Rande meist scharf, und daher zum Genuß für das Rindvieh und für die Schaafe wenig tauglich; nur die Pferde können sie wo möglich geschnitten benutzen.

1. Mit getrennten Geschlechtern.

— 1. Getrennte Segge, *Carex dioica* L. 4. Mit einfacher Aehre von ganz getrennten Geschlechtern, 2 Narben, ziemlich aufrechten, eiförmigen, gerippten, oben am Rande steifborstigen Früchten, und glatten Blättern und Halmen. Die Wurzel ist kriechend, der Halm aufrecht, 4 bis 6 Zoll hoch, selten höher, 3kantig, glatt, unten mit Scheideblättern besetzt; die Aehren am Gipfel der Halme, die männliche ist dünn, walzenförmig, u. hellbraun. Auf sumpfigen Wiesen häufig, April, May.

— 2. Davallische Segge, *Carex Davalliana* Smith. 4. (*C. dioica* h.  $\beta$ . *Davalliana* Wahlenb.) Mit einfacher Aehre, von getrenntem Geschlecht, 2 Narben, aufwärts gekrümmten, länglich-lanzettlichen, 3kantigen, gerippten, oben am Rande rauhen Früchten, u. rückwärts steifborstigen Blättern und Halmen. Die Wurzel ist nicht, wie bei der vorigen Art, kriechend, sondern bildet einen Rasen; die Halme sind höher, 3kantig, mehr oder weniger rauh, einährig; die Blätter borstenartig, 3kantig, 3mal kürzer, als der Halm. Auf sumpfigen Wiesen seltener, May, Jun.

2. Mit einfacher Aehre, welche männl. u. weibl. zugleich enthält.

3. Floh-Segge, *Carex pulicaris* L. 4. Mit einfacher, oben mit männlichen Blumen besetzter Aehre, 2 Narben, und länglichen, rundlichen, glatten, zurück gebogenen, auf beiden Enden dünner zugehenden Früchten, die länger als die längliche verbleibende Schuppe sind. Der Halm, fadenförmig, rund, glatt; die Blätter borstenartig, glatt nach der Spitze zu rinnenförmig, u. von der Länge des Halms; auf dem Gipfel desselben ist die Aehre, davon oben die männliche walzenförmig; bei der Reife der weibl. Aehre sind die Saamenkapseln herunter gebogen. Auf sumpfigen Wiesen und Weideplätzen, May, Jun. Stettin, Garz, Schlawin, Schönwalde.

3. Mit vereinten Geschlechtern, deren Aehre am Gipfel kopfförmig zusammen gehäuft ist.

4. Superngrasartige Segge, *Carex cypoides* L. 4. Mit kopfförmig gehäufte, unten männl.

Aehre, 2 Narben, u. lanzettlichen, 2 spitzigen Früchten. Aus einer feinen, faserigen Wurzel erwächst ein weicher aufrechter Halm, 3 bis 6 Zoll hoch, an welchem 2 weiche Blätter abwechselnd, unten scheidenartig sitzen. Am Gipfel des Halms sitzt eine zusammen gesetzte, kopfförmige Aehre, deren Aehrchen dicht zusammen gehäuft sind, u. mit ihren gelbgrünen linien-borstigen Spelzen, das Ansehen einer Cyperngras-Art haben; \*) diese Kopfähre ist mit 3 langen, unten scheidenartigen an der Spitze zurückgebogenen Blättern, als Hülle umgeben. Oft entspringen dicht über der Wurzel, noch 2 und mehrere Seiten-Halme, welche eine schräge Richtung nehmen, und ihre Kopfähre bekommen. Eine Abart *C. cyperoides multicaulis*, wächst gewöhnlich mit der vorigen zusammen, und wovon nur 2 bis 3 Halme in der Mitte aufrecht, die andern gestreckt über der Erde liegen; sie vereinigen sich alle dicht über der faserigen Wurzel. \*\*)

Auf dem Moorgrunde eines abgelassenen Fischteiches bei Kl. Rossin u. Wundichow, Jul. — Sept. in ziemlicher Menge; wo auch zugleich *Scirpus ovatus* u. *Potentilla norvegica* in Menge wachsen.

#### 4. Mit wechselsweise sitzenden Aehren.

— 5. Sand-Segge, *Carex arenaria* L. 4. Sand-Niedgras, deutsche Sarsaparille. Mit aus männl. und weibl. Blumen bestehender, zusammen gesetzter Aehre, wechselsweise sitzenden, zusammen gedrängten Aehrchen, wovon die oberen männlich, die unteren weiblich, u. die mittleren an der Spitze männlich sind; 2 Narben, eiförmigen, gerändeten, 2spaltigen, gefranzt-sägeartigen Saamenkapseln, u. gekrümmtem Halme. — Die Wurzel im Sande kriechend, viele Fuß weit fort, ist braun, rund, gegliedert, mit häutigen Schuppen bedeckt; der Halm wird  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, ist 3seitig, u. unten beblättert; oft ist er aufrecht, gewöhnlich aber gekrümmt oder schräg; die Blätter, von denen einige die Länge des Halms haben,

\*) Dies äußere Ansehen hat einige Floren-Beschreiber veranlaßt, sie *Cyperus virescens* zu nennen.

\*\*) Der zarte Bau der Wurzel bringt mich auf die Vermuthung, daß sie nicht 4-jährig, sondern 1-jährig sey. S.

stehen aufrecht, u. sind am Rande rauh; die Aehre besteht aus 6 bis 12 Aehrchen, die rostbraun sind; der häutige oder geflügelte Rand der Saamenskapseln unterscheidet ihn vor andern. In sandigen Orten, und im Flugsande, Jun. Jul.

*Apoth. Radix Caricis arenariae, Graminis rubri.* Die Wurzel hat zerrieben einen harzigen, terpentinartigen Geruch; ihr Geschmack ist süß u. balsamisch. Man sammelt sie im Frühjahr, zerschneidet sie in kleine Stücke, u. läßt, wenn sie gebraucht werden sollen, 4 Loth derselben mit 2 Pfund Wasser bis -auf die Hälfte einkochen. Der dadurch erhaltene Absud ist sehr blutreinigend, und wirkt auf die Ausdünstung der Haut, u. die Harn-Absonderung. Man bedient sich desselben als gewöhnliches Getränk, täglich tassenweise, bei langwierigen u. hartnäckigen Hautausschlägen, Flechten, Geschwüren, u. auch Harnbeschwerden. Dies Gewächs ist übrigens sehr geschickt zur Bindung des Flugsandes.

— 6. Mittlere Segge, *Carex intermedia* Willd. 4. (*disticha* Hoffm. *spicata* Pollich.) Mit zusammen gesetzter, aus männl. und weibl. Blumen bestehender Aehre; wechselsweise stehenden, zusammen gedrängten Aehrchen, von denen die unteren abstehen, u. die oberen u. unteren weiblich die mittleren männlich sind; 2 Narben, eiförmigen, gerändelten, 2spaltigen, gefranzt-sägeartigen Früchten, u. aufrechtem Halme. — Sieht der vorigen Art sehr ähnlich, unterscheidet sich aber dadurch, daß der Halm dicker u. höher, u. oft 2 Fuß hoch ist, und die Aehre länglich stumpf, gedrängt. Beim Mangel der vorigen Segge, kann auch die Wurzel von dieser Segge als ein blutreinigendes Mittel gebraucht werden. Auf grasigen Stellen, Juny.

— 7. Schrebersche Segge, *Carex Schreberi* Willd. 4. (*C. praecox* Schreb.) Mit zusammen gesetzter, aus männl. u. weibl. Blumen bestehender Aehre, eiförmigen abwechselnden, gedrängten, unten männlichen Aehrchen, 2 Narben, u. eiförmigen, 2fach gezähnten Früchten. In trocknen Wäldern, auf Hügeln, in Sträuchern, May.

— 8. Eiförmige Segge, *Carex ovalis* Willd. 4. (*C. leporina* Leers.) Mit zusammen gesetzter, aus männlichen und weiblichen Blumen bestehender Aehre, meist 6



rundlich-länglichen, wechselsweise, nahe an einander sitzenden Aehrchen, von denen die unteren männlich sind, 2 Narben, u. eiförmigen, gerändelten, Zähnigen, gefranzt-sägeartigen Früchten. Der Halm meist aufrecht, 3kantig, unten blättrig, meist einen Fuß hoch; die Blätter sind umfassend, am Rande rauh und dunkelgrün; die Aehre kaum einen Zoll lang, besteht meist aus 5 Aehrchen, bisweilen aus 6 oder 7; sie sind hellbraun und glänzend, vor der Blüthe an beiden Enden spitz zugehend, nachher abgestumpft, u. enthalten meist männliche Blumen, außer der Spitze, in welcher sie weibl. sind. Am Grunde des untersten Aehrchens ist ein schuppenartiges, spitz zugehendes Deckblatt.

Auf Wiesen, in grasigen Baumgärten, auf Weideplätzen häufig. Jun.

9. Fuchs-Segge, *Carex vulpina* L. 4. Mit aus männlichen u. weibl. Blumen bestehender, zusammen gesetzter Aehre, zahlreichen, zu 3 bis 5 verbundenen, länglichen, gedrängten, oben männl. Aehrchen, 2 Narben, eirunden, Zähnigen, zusammen gedrückt-3seitigen und abstehenden Früchten, u. borstenartigen Deckblättern. Die Blätter sind breit, nachenförmig, mit dem Halm von gleicher Länge, am Rande scharf; der Halm bis 2 Fuß und höher, scharf, 3seitig; Aehre zuerst dick, kurz u. eiförmig; allmählig verlängert sie sich, die Aehrchen entfernen sich von einander, u. sie erhält die Länge von 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll, u. wird gelbbraun. An Gräben und Sträuchern, auf nassen Wiesen, May, Jun. Diese Grasart ist hart, und wird nur jung von den Pferden, sonst aber von keinem andern Thier gefressen.

10. Gebüsch-Segge, *Carex nemorosa* Willd. 4. Mit zusammen gesetzter, aus männlichen u. weibl. Blumen bestehender Aehre, unzähligen zu 3 und 5 gedrängten, eiförmigen, oben männlichen Aehrchen, 2 Narben, offen stehenden eiförmigen, zugespitzten, 2fach gezähnten, zusammen gedrückten, geränderten Früchten, zugespitzten Schuppen, u. blättrigen Deckblättern, welche länger sind, als die Aehre. Ist der vorigen Art sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch ihre längern, fadenförmigen Deckblätter, zugespitzten Schuppen und durch die Form der Früchte.

## Mit männl. u. weibl. Blum. auf Einer Pflanze. 11

Auf waldigen Wiesen, May, Jun. Swinemünde.  
Flora Sedin. p. 361. Neumark.

— 11. Zittergrasartige Segge, *Carex brizoides* L. 4. Mit aus männlichen u. weibl. Blumen bestehender, fast 2zeiliger Aehre, die meist aus 5 wechselseitig gestellten, gekrümmten, länglich-lanzettlichen, unten männlichen Aehrchen zusammen gesetzt ist, 2 Narben, u. eirunden, geränderten, gespaltenen Früchten. Der Halm dünn, 1 bis 2 Fuß hoch, ist über der Wurzel mit braunen Schuppen bekleidet. Auf feuchten Waldwiesen, May, Jun.

— 12. Stechende Segge, *Carex muricata* L. 4. Mit aus männlichen u. weibl. Blumen bestehender, zusammen gesetzter Aehre, eiförmigen Aehrchen, die oben männlich u. nahe an einander gerückt sind, 2 Narben, wagerechten, eirunden, flach gewölbten, 2zähligen, am Grunde geränderten Früchten, eiförmigen spizen Schuppen. Der Halm 3seitig, mit oben scharfen Ecken, etwas gekrümmt, wird  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch; die Blätter hellgrün, rinnenförmig, schmal, am Rande rauh; Aehre länglich, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, besteht aus 3 bis 5 rundlichen Aehrchen, von denen die unteren mehr entfernt von einander abstehen, Deckblätter eiförmig, trocken u. werden borstenförmig; die Saamenkapseln endigen sich in 2 steife Spizen.

Auf trocknen Wiesen, in Wäldern, Baumgärten, May, Jun.

— 13. Sternförmige Segge, *Carex stellulata* Willd. 4. Mit aus männl. u. weibl. Blumen bestehender, zusammen gesetzter Aehre, meist 4, etwas entfernten, unten männlichen Aehrchen, 2 Narben, eirund zugespizten, 2zähligen, am Rande gefranzt-sägeartigen u. wagerechten Früchten, u. eiförmigen, spizen Schuppen. Der Halm ist bis einen Fuß hoch, 3seitig; Blätter schmal; die Aehre besteht aus 3 bis 8 Aehrchen, die rundlich u. gleich weit von einander abstehen. Auf nassen Wiesen, an Gräben u. Teichen, Jun.

14. Kolchartige Segge, *Carex loliacea* L. 4. Mit aus männl. und weibl. Blumen zusammen gesetzter Aehre, fast vierfachen, unten männlichen, genäherten Aehrchen, 2 Narben, elliptischen, abgestumpften, gestreiften,

zusammen gedrückten u. aufrechten Früchten. Die Wurzel ist kriechend, die Blätter sind zart u. glatt; Halm glatt, oben nackt; Aehrchen 4 bis 8, eiförmig, klein, weißlich, an der Spitze des Halms zerstreut.

Auf sumpfigen Wiesen, Jun. Greifswalde, Weigel.

— 15. Winkelährige Segge, *Carex axillaris* L. 4. Mit aus männl. u. weibl. Blumen zusammen gesetzter Aehre, abwechselnden Aehrchen, von denen die unteren fast 3fach, zurück gebogen, unterhalb männlich, 2 Narben, eiförmigen, gespizten, 2theiligen, zusammen gedrückten Früchten, welche am Rande gefranzt-sägeartig, mit der Schuppe gleich groß sind; u. Deckblätter, welche blättrig und unten lang sind.

Auf Wiesen, Jun. Greifswalde.

— 16. Entfernte Segge, *Carex remota* L. 4. Mit aus männlichen und weibl. Blumen zusammen gesetzter Aehre, wechselsweise gestellten, von einander entfernten, unten männlichen Aehrchen, sehr langen blättrigen Deckblättern, u. eirunden, zugespizten, 2spaltigen, etwas zusammen gedrückten Früchten. Halm sehr dünn, 3seitig, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch; Blätter schmal, fast länger, als der Halm; die unteren 2 bis 3 Aehrchen stehen sehr entfernt von einander ab, u. sitzen innerhalb sehr langer Deckblätter, von denen die untersten am längsten. In feuchten Wäldern und schattigen Wiesen, Jun.

— 17. Verlängerte Segge, *Carex elongata* L. 4. Mit aus männl. u. weibl. Blumen bestehender, zusammen gesetzter Aehre, meist 12 wechselsweise gestellten, von einander entfernten, walzenförmigen, unten männl. Aehrchen, 2 Narben, u. eirund zugespizten, ausgeränderten, rippigen, abstehenden Früchten, die länger als die eiförmige, stumpfe Schuppe sind. Der Halm, 1 bis 2 Fuß hoch, 3seitig, unten mit Blättern besetzt; die Blätter fast länger, als der Halm, flach u. spitz; Aehre 2 bis 3 Zoll lang, besteht aus 8 bis 12 Aehrchen, von denen die unteren gestielt sind; sie sind von hellbrauner Farbe.

Auf Torfbrüchern, und nassen Waldwiesen, Jun.

— 18. Kurze Segge, *Carex curta* Willd. 4. Mit aus männl. u. weibl. Blumen bestehender, zusammen gesetzter Aehre, meist 6, wechselsweise gestellten, nahe an

einander gerückten, walzenförmigen, unten männlichen Aehren, 2 Narben, u. eiförmigen, flach gewölbten, spizen Früchten, die länger, als die eiförmige, spitze Schuppe ist. Der Halm 3seitig, mit glatten Kanten, 1 bis 2 Fuß hoch; die Blätter schmal, fast flach; Aehren 5 bis 6, wechselsweise, grünlich-weiß, während der Blüthe länglich, nachher eirund; das Deckblatt des untersten Aehrchens ist am längsten. (*C. canescens* Wahlenb.)

Auf nassen Wiesen und Torfbrüchern, May, Jun.

5. Mit rispenförmigen, aus beiden Geschlechtern zusammen gesetzten Aehren.

— 19. Seltsame Segge, *Carex paradoxa* Willd. 4. Mit männl. u. weibl. Blumen enge rispenförmig, oben männl. Aehren, deren Nester unten zurück gebogen sind, 2 Narben, eiförmig abgerundeten, geschnäbelten, Zähnigen, am Rande oben gefranzt-sägeartigen Früchten.

An sumpfigen Orten, Jun. Stettin. Flora Sedin. pag. 362.

— 20. Rundhalmige Segge, *Carex teretiuscula* Willd. 4. (*C. uliginosa*.) Mit aus männlichen und weibl. Blumen bestehender, zusammen gezogen-rispenförmiger Aehre, deren obere Blumen männlich sind; 2 Narben, eiförmigen, Zähnigen, am Rande gefranzt-sägeartigen Früchten, und unten rundlichem, oben 3seitigem Halme. Der Halm dünn u. schlank, 1 bis 1½ Fuß hoch, aufrecht, 3seitig, scharfkantig; die Blätter schmal u. steif; Aehre eirund-länglich, zusammen gezogen u. braun. Auf sumpfigen Wiesen, Jun.

— 21. Rispenförmige Segge, *Carex paniculata* L. 4. Mit aus männlichen u. weibl. Blumen bestehenden, rispenförmigen, nach oben zu männl. Aehren, 2 Narben, eiförmigen, oben geränderten, Zähnigen, am Rande gefranzt-sägeartigen Früchten, u. 3seitigem Halme. Dieser ist aufrecht, 1 bis 3 Fuß hoch, scharf 3seitig, unten blattscheidig; die Blätter steif, rinnenförmig, schmal u. oben spiz; anfänglich hat die Rispe das Ansehen einer Aehre, hernach aber breiten sich die Nebenstiele aus, und bilden eine vollständige Rispe; die Aehrchchen klein, gelbbraun, glänzend.

6. Mit einer besondern männlichen u. weibl. Aehre,  
die übrigen sind weiblich.

22. Kleinährige Segge, *Carex microstachya* Willd. Mit einer männl. u. weibl. linienförmigen, oben männl. Aehre, fast Ährligen, sitzenden, zylindersförmigen, zusammen gehäuftem weibl. Aehren, 2 Narben, eiförmigen, gespizten, zusammen gedrückten Früchten, welche mit der eiförmigen Schuppe fast gleich lang sind. Auf feuchten Wiesen bei Vogelgesang. Jun. Flora Sedin. p. 363.

7. Mit einer männl. Aehre oben, einem blattlosen, scheidentragenden Halme.

— 23. Fingersförmige Segge, *Carex digitata* L.  
24. Mit einzelner, stielloser, männlicher Aehre, u. meist 3 gleichbreiten, etwas entfernten, weibl. Aehren, 3 Narben, umgekehrt eiförmigen, spizigen, 3seitigen, feinhaarigen Früchten, die mit der umgekehrt-eiförmigen, zugespizten Schuppe gleich groß sind, u. scheideförmigen, schiefen, zugespizten, am Rande häutigen Schuppe. Der Halm  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, zusammen gedrückt, an der Wurzel mit schwarzrothen, am Rande häutigen Blattscheiden umgeben; die Blätter kommen aus der Wurzel, sind rinnenförmig; die männl. Aehre ist dünn, walzenförmig, braunroth, mit weißem Rande; unter ihm ragt die eine weibl. Aehre hervor; der letzteren sind 2 bis 3, von braunrother Farbe; das Deckblättchen unter jeder Aehre ist scheidenartig, roth u. schief abgeschnitten; die Saamenkapseln sind 3eckig. In schattigen Waldungen, an hohlen Wegen, schroffen Anhöhen u. Gräben, May, Jun.

8. Mit einer männl. Aehre oben, und blattreichen Halmen.

a. Mit behaarten Früchten.

— 24. Pillen-Segge, *Carex pilulifera* L. 24. Mit einzelner männlicher, und meist 3 dicht beisammen stehenden, länglich rundlichen, ungestielten, weiblichen Aehren, 3 Narben, rundlichen, kurz geschnäbelten, feinhaarigen Früchten, die kürzer als die länglichen, spizen Schuppen sind, u. niederliegendem Halme. Dieser ist  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß



hoch, fadenförmig, 3seitig, glatt, unten mit Blättern besetzt, u. mit den reifen Saamenkapseln gebogen oder niederliegend; die Blätter spitz, rinnensförmig, kürzer, als der Halm; die oben stehende männl. Aehre ist dünn u. gelbbraun; die weibl. Aehren, deren 2, 3 auch 4 sind, sitzen nahe an der männl. beisammen; unten ist ein schmales Deckblättchen, welches länger ist, als eine der Aehren. Auf trocknen Wiesen, u. andern Grasplätzen, Jun.

25. Hügel-Segge, *Carex collina* Willd. 4. (*C. montana* Roth.) Mit einzelner, männlicher, u. meist 2 weiblichen, dicht beisammen stehenden, eiförmigen, stiellosen, weibl. Aehren, 3 Narben, länglichen, kurz geschnäbelten, feinhaarigen Früchten, welche fast die Größe der eiförmigen Schuppe haben, u. mit vorjährigen, den Halm übersteigenden Wurzelblättern. Mehrere Halme kommen aus der Wurzel hervor, die dünn, aufrecht, fast 3seitig, u.  $\frac{1}{2}$  Fuß hoch sind; die aus der Wurzel kommenden Blätter sind schmal, spitz, unten nadenförmig, oben flach, gelbgrün u. weich; am Gipfel des Halms sitzt die walzenförmige, spitze männl. Aehre; die weiblichen, deren gewöhnlich 2, stehen zur Seite, nahe unter der männlichen, sind länglich u. werden rund. Auf grasigen Anhöhen, unter Gebüsch, April, May. Stettin, Ludow.

26. Gefranzte Segge, *Carex ciliata* Willd. 4. (*C. Ericetorum* Pollich.) Mit einer einzelnen männl. Aehre, und meist 2 dicht beisammen stehenden, länglichen, stiellosen, weibl. Aehren, 3 Narben, rundlich umgekehrt-eiförmigen, feinhaarigen Früchten, die größer als die längliche stumpfe Schuppe sind. Der Halm einen Finger lang, wird aber nach dem Verblühen  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, ist stumpf 3seitig, unten mit kurzen Blättern besetzt; die Wurzelblätter sind rinnensförmig, spitz, steif; die männl. Aehre oben ist stumpfer u. dicker, als die eine, 2 oder 3 darunter stehenden weibl. Aehren; die Schuppen der Aehren sind braun, an der Spitze weißlich, und beim Vergrößerungsglase gefranzt.

Auf trocknen, sandigen Anhöhen, April, May. Stettin, Gr. Gansen, Kl. Rossin.

27. Frühe Segge, *Carex praecox* Iacq. 4. Mit einzelner männl. Aehre, u. 2 dicht beisammen stehenden, länglichen, ungestielten, weiblichen Aehren, 3 Narben,

u. etwas kugelförmig-3seitigen, feinhaarigen Früchten, die mit der eiförmigen, spitzen Schuppe gleich groß sind. Der Halm ist aufsteigend, 4 Zoll bis 1 Fuß hoch, stumpf dreikantig, unten mit wenigen Blättern besetzt; die Blätter kürzer, als der Halm, rinnenförmig, zurück gebogen, am Rande scharf, an der Spitze trocken u. steif; die männl. Aehre oben ist umgekehrt-eiförmig, fast keulenförmig, mit rostbraunen Schuppen; weibl. Aehren sind 2, 3 oder 4, selten eine, wovon die unterste gestielt ist; ihre Schuppen sind von der Farbe der männl. u. auf dem Rücken mit einem grünen Nerv gezeichnet.

Auf bergigten Grasplätzen, u. Anhöhen, April, May. Auf dem Berge Nevekuhl bei Schmolsin, u. an andern Orten.

28. Filzige Segge, *Carex tomentosa* Roth. 4. Mit einzelner männlicher, u. 2 walzenförmigen, nahe an einanderstehenden, ungestielten, weiblichen Aehren, 3 Narben, u. rundlichen, filzigen Früchten, die größer als die eiförmige, zugespitzte Schuppe sind. Die Wurzel kriechend, gegliedert, mit braunen Schuppen bedeckt, treibt Ausläufer, deren Blätter einen Rasen bilden; der Halm  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, 3kantig, nach oben scharf; die Blätter umgeben denselben unten mit ihren Scheiden, u. sind auf der untern Seite fein behaart. Auf wüsten Fleckern, im Heidelande und auf trocknen Wiesen, May, Jun. Stettin, Garz, Budow, Schmolsin.

29. Abwärtsgebogene Segge, *Carex recurva* Willd. 4. (*C. flacca* Schkuhr.) Mit 2 männlichen, u. meist 3 walzenförmigen, gestielten, hängenden, weibl. Aehren, 3 Narben, u. ovalen, stumpfen, etwas rauhen Früchten, die mit der eiförmig spitzen Schuppe gleich groß sind. Das Aeußere dieser Segge ist graugrün; der Halm ist aufrecht, 2 bis 3 Fuß hoch, 3kantig, oben scharf; die Blätter sind aufrecht, etwas breit, steif, flach u. kürzer, als der Halm; am Gipfel des Halms stehen 2, 3, selten 4, oder auch nur Eine ungestielte, längliche, rothbraune, männl. Aehren; die oben stehende ist die größte; der weiblichen sind 3 bis 4, wovon die obere an der Spitze männlich ist; sie sind meist länger u. dicker, als die männlichen, walzenförmig, die unteren gestielt, auf schwarzbraunen, am Rande weißlichen, u. der Länge nach

mit einem gelblichen Streifen bezeichneten Schuppen zusammen gesetzt; die Deckblätter sind sehr lang, u. das unterste länger als der Halm. — Auf feuchten und niedrigen Wiesen, May, Jun.

— 30. Fadenförmige Segge, *Carex filiformis* Linn. 4. Mit 2 männlichen, u. meist 2 eirund-länglichen, ungestielten, von einander entfernten, weiblichen Aehren, 3 Narben, u. ovalen, 2 gablichen, wolligen Früchten, die mit der länglich-lanzettlichen, meist begrannnten Schuppe gleich groß sind. Die Halme sind 2, 3 bis 4 Fuß hoch, aufrecht, steif, schlank, rundlich u. glatt; Blätter lang, schmal, steif, rinnenförmig u. spitz; die Aehren sind mit Deckblättern umfaßt, die über den Halm hervorragen. In Torfgruben u. am sumpfigen Ufer der Seen u. Teichen. Jun.

— 31. Haarfrüchtige Segge, *Carex hirta* L. 4. Mit 2 männlichen u. 3 länglichen, von einander entfernten weibl. Aehren, von denen die untern kurzgestielt sind, 3 Narben, länglichen, zugespitzten, borstigen, 2spitzigen Früchten, die größer, als die längliche, begrannnte Schuppe sind, u. etwas haarigen Scheiden u. Blättern. Die ganze Pflanze ist etwas behaart; der Halm ist  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, ist 3seitig u. glatt; die Blätter flach, auf der untern Seite haarig, u. die Scheiden am meisten behaart; der männl. oben stehenden Aehren sind 2 oder 3; die Anzahl der weibl. welche oft mehrere Zolle von einander entfernt stehen, sind 2, 3 oder 4, wovon die unteren gestielt, die oberen ungestielt sind; sie sind walzenförmig, und ihre Schuppen lang begrannt, mit grünem Rücken u. breitem weissen Rande; die Deckblätter sind so lang, als der Halm. Auf sandigen, übersandeten Aeckern, Wiesen u. andern Grasplätzen häufig, May bis July.

#### b. Mit glatten Früchten.

— 32. Niedrige Segge, *Carex supina* Willd. 4. Mit einer einzelnen männlichen Aehre, u. einer einzelnen, abgerundeten, sitzenden, genäherten weiblichen Aehre, 3 Narben, elliptischen, 3seitigen, geschnäbelten, am Munde geränderten Früchten, die mit der eiförmigen Schuppe fast gleich lang sind. Die männliche Aehre ist länglich, die eine oder 2 weibl. Aehren sind eiförmig u. zusam-

men sitzend, die Saamenkapseln fast kugelförmig u. glatt. Auf Wiesen u. waldigen Grasplätzen im Schrei bei Garz, May.

— 33. Schlamm-Segge, *Carex limosa* L. 4. (*C. elegans* Willd.) Mit einer einzelnen männl. u. 2 eiförmigen, gestielten, herunter hängenden, weibl. Aehren, 3 Narben, eiförmigen, zusammen gedrückt-3seitigen, kurz u. fein geschnäbelten Früchten, die mit der eiförmigen spitzen Schuppe gleich groß sind, u. umfassenden Deckblättern. Die Wurzel ist kriechend u. Sprossen treibend; der Halm aufrecht,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, dünn, etwas 3seitig, unten mit vertrockneten Scheiden bedeckt; die Blätter sind graugrün, schmal, flach, kürzer als der Halm; die männl. Aehre oben, (zuweilen 2 Aehren) ist aufrecht, walzenförmig u. braun; der weibl. Aehren sind 2 oder 3, zuweilen nur eine, die an sehr dünnen, langen Stielen herunter hängen, eiförmig, 3mal dicker als die männl. deren Schuppen auf dem Rücken grün sind, u. einen gelben Rand haben. Diese zierliche Segge findet man auf sumpfigen Wiesen u. Torfmoorästen im Juni.

— 34. Bleiche Segge, *Carex pallenscens* L. 4. Mit einzelner männl. u. meist 3 gestielten, niederhängenden, ovalen, weibl. Aehren, 3 Narben, umgekehrt-eiförmig-länglichen, stumpfen Früchten, die mit der länglichen, scharf zugespitzten Schuppe gleich groß sind, u. feinhaarigen Blättern. Der Halm 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, aufrecht, 3seitig, gestreift, unten mit Blättern besetzt; diese sind flach u. bleich, auf der untern Seite u. an den Scheiden haarig; die männl. Endähre ist lanzettlich, aufrecht, hellbraun; die weibl. deren 2 bis 3 sind, sich Anfangs eiförmig und aufrecht, nachher walzenförmig u. hängend; die unterste Aehre ist die größte u. am längsten gestielt; ihre Schuppen sind gelblich, mit einem grünen Streifen bezeichnet; sie sind von Deckblättern unterstützt, von denen das der untersten Aehre weit über die männl. Aehre hervorragt. Auf feuchten u. schattigen Wiesen, unter Gebüsch, Jun.

— 35. Cypern-Segge. *Carex pseudo Cyperus* L. 4. Mit einer einzelnen männl. u. vier, paarweise gestielten, herabhängenden, walzenförmigen, weibl. Aehren; 3 Narben, u. eiförmig-lanzettlichen, 2spitzigen, zurück ste-

henden Früchten, von der Größe der borstenartigen Schuppe. Ist eine der ansehnlichsten u. schönsten Seggen; man nennt sie auch falsches Cyperngras. Der Halm 2 bis 3 Fuß hoch, hat die Dicke einer Gänsefeder, u. ist scharf 3seitig; die Blätter sind fingerbreit, länger als der Halm, steif, am Rande scharf, u. blaßgrün; die oben stehende männl. Aehre ist fast aufrecht, dünn, walzenförmig,  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, gelbroth; die 4 bis 6 weiblichen sind nach einer Seite gekehrt, von der Länge der männlichen, jedoch dicker, langgestielt u. grün, aus borstenförmigen Schuppen zusammen gesetzt; sie kommen zwar öfters, aber nicht immer paarweise hervor. In Gräben u. sumpfigen Ufern, Jun.

36. Eichenwald-Segge, *Carex Drymeja* Willd. 24. (*C. sylvatica* Roth.) Mit einer einzelnen männl. u. 4 von einander entfernten, fadenförmigen, gestielten, hangenden, weibl. Aehren; 3 Narben, u. eiförmigen, geschnäbelten, 2spaltigen Früchten, die mit der eiförmig häutigen, lang gespizten Schuppe gleich groß sind. Der Halm 1 bis 2 Fuß hoch, 3seitig, glatt, u. aufrecht; die hellgrünen Blätter sind an den Rändern u. an der Rückenschärfe rauh, u. kürzer als der Halm; der männlichen Aehren sind bisweilen 2, der weibl. 3 bis 5. Beim Blühen stehen alle Aehren aufrecht, nachher werden sie herunter hängend; sie haben sehr dünne Stiele, und sind dünn und locker. In Laubwäldern, besonders Eichenwäldern, an feuchten Orten, Jun., Jul.. Wird vom Vieh auf der Weide gern gefressen.

37. Gelbe Segge, *Carex flava* L. 24. Mit einzelner männlicher, u. meist 3 ziemlich nahe an einander stehenden, ovalen, eingeschlossen-gestielten weiblichen Aehren, 3 Narben, u. eiförmigen, zurück gebogenen, mit einer 2zähligen, gekrümmten Spitze versehenen Früchten, die länger, als die eiförmig-lanzettartige Schuppe sind. Halm  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß, aufrecht, 3seitig, unten blättrig; die Blätter breit, flach, hellgrün, kürzer als der Halm; dieser trägt oben eine männliche, dünne, walzenförmige, gelbbraune Aehre; die weiblichen, deren 2, 3 oder 4, selten eine Aehre, sitzen unter jener; sie sind Anfangs rund, u. werden nachher eiförmig; die oberste von diesen ist ungestielt, die übrigen sind kurzgestielt; unter jeder Aehre ist



ein langes Deckblatt; die Spitzen der gelben Saamenkapseln werden erst bei der Reife gekrümmt.

Eine Abart ist die Oedersche Segge, *Carex Oederi* Willd. welche weit kleiner ist, die Blätter schmaler u. länger sind, als der Halm, die weibl. Aehren ungestielt, und erst im Aug. blüht, u. auf trocknen Wiesen und Grasplätzen wächst. Dagegen wächst die erstere auf sumpfigen Wiesen häufig, im May u. Jun.

— 38. Entferntährige Segge, *Carex distans* L. 4. Mit einer einzelnen männl., u. 3 eiförmigen, von einander entfernt stehenden, weiblichen Aehren, von denen die oberste stiellos, die übrigen gestielt sind; 3 Narben u. eiförmigen, zugespitzten, 2spitzigen Früchten, die fast so groß, als die eiförmige, zugespitzte Schuppe sind. Der Halm 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, ist etwas 3seitig, fast rundlich, glatt; die Blätter breit, flach u. spitz; am Gipfel des Halms ist die hellbraune männl. Aehre; an der Seite 2, 3 oder 4 weibliche Aehren, die aufrecht, gestielt, dünner sind als die männliche Aehre, u. ungefähr 2 Zoll weit von einander entfernt; unter jeder dieser Aehren ist ein Deckblatt, das unterste ist am längsten. Auf versau deten Wiesen und andern Grasplätzen, Jun. Hat das äußere Ansehen mit *Carex hirta*, ist aber seltener und nicht behaart.

— 39. Fennichartige Segge, *Carex panicea* L. 4. Mit einzelner männl. und meist 2 weibl. etwas entfernten Aehren, wovon die obere zum Theil eingeschlossen gestielt, die unterste lang gestielt ist, 3 Narben, und eirunden stumpfen Früchten, die größer als die eiförmige Schuppe sind. Der Halm  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, 3seitig, gestreift, unten mit Blättern besetzt; diese sind blaugrün, aufrecht, am Rande u. an der Rückenschärfe etwas rauh; die männliche Aehre steht einzeln, selten 2, ist lanzettlich, spitz, mit braunen, stumpfen Schuppen; die entfernt von einander abstehenden zwei weibl. Aehren, deren oft nur eine, selten 3 sind, sind aufrecht, gestielt, walzenförmig, mit eiförmigen, schwarzrothen Schuppen, mit einer trocknen Haut umfaßt und einer grünen Mittelrippe.

Auf feuchten Wiesen, Jun. Der Genuß dieses Grasses soll, sowie das der meisten Seggengräser, den Schaafen sehr nachtheilig seyn.

40. Rasen-Segge, *Carex caespitosa* L. 4. Rasen-Niedgras. Mit einzelner männlicher, und meist 3 walzenförmigen, stumpfen, von einander entfernten, weibl. Aehren, von denen die unterste sehr kurz und fast ungestielt ist; 2 Narben, eiförmigen, stumpfen, oben durch stochenen Früchten, die größer, als die längliche stumpfe Schuppe sind, und abstehenden Blättern. Die Wurzel faserig, treibt viele Wurzel-Sproßlinge; der Halm scharf zackig, ist  $\frac{1}{2}$  bis höchstens ein Fuß hoch, ist unten mit Blättern besetzt; diese sind weich, kurz, abstehend u. am Rande rückwärts scharf; die männliche Aehre ist braun, eiförmig, u. wird nach der Blütezeit schmal u. walzenförmig, mit stumpfen braunen Schuppen, die auf dem Rücken gelb gestreift sind; die darunter sitzenden weibl. Aehren sind walzenförmig, stumpf, mit länglichen, stumpfen, schwarzen Schuppen, deren Rückenstreifen grün ist; sie sitzen gleichsam in einem gemeinschaftl. Deckblatt, welches bei der unteren Aehre so lang ist, daß es bis zu der männl. hinauf reicht.

Wächst auf trocknen Grasplätzen sowohl, als auf sumpfigen, und Torf-Wiesen, May, Jun.

Wegen des verschiedenen Bodens, worauf diese Segge gefunden wird, zeigen sich viele Abänderungen in Ansehung der Anzahl der Aehren, Zusammensetzung und Gestalt. Man findet sie mit 2 u. mehreren männlichen u. einer, 3 bis 4 weibl. Aehren; auf kümmerlichen Exemplaren ist oft nur eine einzige Aehre, die oben männlich, unten weiblich ist; zuweilen sind die weibl. Aehren von kegelförmiger Gestalt. Wegen der weit auslaufenden faserigen Wurzeln, hilft diese Segge Sümpfe und Moräste nach u. nach fest zu machen, und mit gutem Grase zu benarben. Noch mehr aber, wie diese Segge, tragen die nun folgenden Arten dazu bei.

41. Steifblättrige Segge, *Carex stricta* Willd. 4. Mit einer einzelnen männl. u. walzenförmigen, 2 bis 3 abstehenden weibl. Aehren, wovon die untere kurz gestielt ist; 2 Narben, spitz-eiförmigen, größeren Früchten, als die lanzettlich-gespitzten Schuppen, u. steifen Blättern. — Hat meist das Ansehen der vorigen Art, ist aber in allen Theilen größer, der Halm 1 bis 2 Fuß hoch, die weiblichen Aehren länger, die Blätter länger, schma-

ler, steifer, u. graugrün, am Rande scharf. Wächst oft da, wo die vorige gefunden wird, aber meist auf sumpfigen und buschreichen Wiesen, Jun. Die Wurzeln bilden einen festen Rasen, u. das Gras ist gut für das Vieh.

42. Schneidende Segge, *Carex acuta* L. 4. Gemeines Schnitt-Niedgras. Mit 2 bis 3 männlichen, u. meist 4, etwas gestielten, zum Theil hängenden, walzenförmigen, u. von einander entfernten, weiblichen Aehren, 2 Narben, u. länglichen sehr kurz geschnäbelten an der ungetheilten Spitze durchstochenen Früchten, die mit der länglichen, spizen Schuppe fast gleich groß sind. Die Höhe dieser Segge, welche das gemeine Schnittgras auf sumpfigen Wiesen bildet, ist 1 bis 3 Fuß; der Halm scharf 3seitig, u. oben scharf gezähnt; die Blätter stehen unten, sind etwas kürzer, am Rande und Rücken scharf; die Aehren sind walzenförmig, lang, 2 bis 3 männl. aufrecht stehend; der weibl. sind 3 bis 4, oft sind diese an der Spitze männlich; nach der Blüthe werden sie etwas überhängend. Auf sumpfigen Wiesen, in Gebüsch, an Gräben u. Teichen, May, Jun.

Ist dem Rindvieh u. den Schaafen zu hart, nur für die Pferde nutzbar.

43. Morast-Segge, *Carex paludosa* Willd. 4. Mit 2 männlichen, u. 3 aufrechten, walzenförmigen, verdünnten weibl. Aehren, von denen die unteren gestielt sind, 3 Narben, u. eiförmigen, gerippten, zahnigen Früchten, die breiter als die lanzettliche begrannete Schuppe, aber mit ihr von gleicher Höhe sind. Der Halm 2 bis 4 Fuß hoch, ist aufrecht, 3seitig, mit scharfen Ecken; die Blätter breit, aufrecht, rinnenförmig, blaugrün; der männl. Aehren sind 3, 4, oft eine, u. so ist es auch mit den weibl. Zuweilen findet sich auch nur Eine gemeinschaftl. Aehre, welche oben männl. unten weibl. ist; die Schuppen beider sind dunkelbraun, mit einem grünen Streifen in der Länge.

In Sümpfen, an Gräben, May, Jun. Anstatt die Blätter der vorigen Segge hellgrün, sind die Blätter dieser Art graugrün.

44. Ufer-Segge, *Carex riparia* Willd. 4. Mit 3 männlichen, u. 3 aufrechten, walzenförmigen, verdünnten weibl. Aehren, von denen die unteren gestielt sind;

3 Narben, u. eiförmigen, geschnäbelten, vielnervigen, 2gablichen Früchten, von der Breite u. Länge der eiförmigen, begranneten Schuppe. Halm 2 bis 4 Fuß hoch, 3seitig, gestreift, unten von der Dicke des kleinen Fingers; die Blätter unten, flach, Fingerbreit, am Rande scharf, von blaugrüner Farbe; der männl. ungestielten Aehren sind 2, 3, seltener eine, u. die an der Spitze stehende ist die größte, die unterste ist gewöhnlich zur Hälfte weiblich; sie sind schwarzbraun; die weibl. Aehren sind aufrecht, die obere ungestielt, von einander entfernt, braun; die Deckblätter breit, das unterste am längsten.

An Gräben und Ufern der Flüsse, May, Jun. Greifswalde, Stettin, Garz. Ist seltener anzutreffen, als die vorigen und nächstfolgenden Arten.

— 45. Blasen-Segge, *Carex vesicaria* L. 4. (*C. inflata* Huds.) Mit 3 männlichen, u. meist 2 gestielten, walzenförmigen, weibl. Aehren, länglichen, aufgetriebenen, geschnäbelten, 2spizigen Früchten, die größer, als die lanzettliche Schuppe sind, u. scharf 3seitigem Halme. Dieser 1 bis 2 Fuß hoch, aufrecht, 3seitig, mit spizen, scharfen Ecken; die Blätter aufrecht, kürzer als der Halm; oben an diesem sind 1, 2 oder 3 männl. Aehren, die von einander entfernt, aufrecht, dünn, walzenförmig u. hellbraun sind; der weibl. Aehren sind 2 bis 3, die zuerst aufrecht, von einander abstehend, walzenförmig, dick u. braun sind, nach der Blüthe aber sich abneigen und zuletzt herunter hängen; die Deckblätter sind lang, und das unterste am längsten. Die Saamen-Kapseln sind blasenartig aufgeschwollen, von bleicher Farbe, und endigen in eine gespaltene Spitze. Auf sumpfigen Wiesen, überschwemmten Stellen bei Gewässern häufig, Jun.

— 46. Flaschen-Segge, *Carex ampullacea* Willd. 4. (*C. obtusangula* Ehrh.) Mit 3 männlichen, u. 2 walzenförmigen, kurz gestielten, aufrechten, weiblichen Aehren; 3 Narben, fast kugelförmigen, aufgetriebenen, geschnäbelten, gabelartigen Früchten, die größer als die lanzettliche Schuppe sind, u. stumpf 3seitigem Halme. Die Wurzel kriechend, der Halm aufrecht, 1 bis 2 Fuß hoch, die Ranten desselben unten glatt, oben scharf; Blätter aufrecht, schmal, spiz, auf der obern Seite graugrün; männl. Aehren 2, 3 oder 4, sind fadenförmig, spiz, sind

entfernt von einander; der weibl. sind 2 bis 3, zuweilen lang gestielt. Auf Torfwiesen häufig, May.

Anm. Aus diesem zahlreichsten Geschlecht aller europäischen Grasarten besteht vornehmlich das Gras unserer nassen und sumpfigen Wiesen, welches im Ganzen härter und magerer ist, als das der Rispengräser, Schwingel u. Bindhalme. Letztere nützlichere Grasarten können nur dann auf den Wiesen vorkommen, wenn diese entwässert, u. die Grasnarben der Seggen oder Niedgräser zerstört werden.

### c. Mit 4 Staubgefäßen, Tetrandria.

#### 458. Schleichling, *Serpicula*.

Die Hülle der männlichen Blume ist 3 bis 4zählig, die weibliche Blumenhülle 3 bis 4theilig; die Kernkapsel sitzig.

— Quirlblättriger Schleichling, *Serpicula verticillata* Linn. 24. Mit getrennten Geschlechtern, Blumen mit 3 Staubgefäßen, u. 3 u. 5 quirlförmigen, linien-lanzettlichen, gespitzt-gezähnten, glatten Blättern.

Aus der faserigen Wurzel, welche unterm Wasser im Schlamm sich befindet, entspringen eine Menge niederliegender fadenförmiger Stengel, von der Länge einer Spanne; der Blätter sind 3, 4 oder 5, linien-lanzettlich, flachlich-gezägt, dünn u. glatt, quirlförmig beisammen; die männl. Blumen sitzend, die weibl. lang gestielt; die männl. Blumenkrone 3blättrig, so auch die weibl.

Diese zarte Wasserpflanze, welche in Ostindien einheimisch seyn soll, u. in der Willdenowschen *Species Plantarum* Tom. I. unter dem Namen *Hottonia serrata* vorkommt, findet sich auch in unserer Provinz Pommern, u. zwar im Dammschen See häufig, Jul., Aug. *Flora Sedin.* p. 370.

#### 459. Strandling, *Littorella*.

Der männliche Blüthen-Kelch 4blättrig, Krone 4theilig, Staubfäden lang; die weibl. Blüthe hat keinen Kelch, Krone ist 3theilig, auch viertheilig; die Kernkapsel ist von der festhängenden Krone eingeschlossen.

— Ufer-Strandling, *Littorella lacustris* L. 24. Ein kleines Pflänzchen ohne Schaft, deren Blüthen oberhalb der Wurzel, mit getrenntem Geschlecht hervorkommen; u. die Blätter, linienförmig u. fimsenartig, umgeben



die Blüthen. An Ufern der Landseen, Jul., Aug. Stralsund, Stettin.

#### 460. Najade, Najas.

Der Kelch der männlichen Blüthe ist 2lippig, die Krone einblättrig, 4theilig; Staubbeutel sitzend, zusammen hängend. Die weibl. Blüthe hat keinen Kelch u. keine Krone; der Griffel pfriemenförmig, die Narbe 2 bis 3theilig; Kernkapsel 1 bis 4saamig.

— Einsaamige Najade, *Najas monosperma* Willd. O. (*N. marina* Linn. *N. vulgaris* Dec.) Mit einem weichstachelichen Stengel, u. einsaamiger Frucht. Der Stengel ist in mehrere Aeste getheilt, an denselben sitzen zahnartige oder weichstacheliche Blätter.

Ein Wassergewächs, in dem Rupowstrom u. im Grunde des Gardschen Sees, in der Nähe von Rowe gefunden, jedoch selten. Jul.

#### 461. Else, Alnus.

Das männliche Käßchen ist aus keilförmigen, oben abgestuften, 3blumigen Fruchtboden zusammengesetzt; der Kelch ist eine Schuppe, u. die Blumenkrone 4theilig; das weibl. Käßchen besteht aus 2blumigen Schuppen, die den Kelch vorstellen; es hat keine Krone, u. trägt zusammen gedrückte, eiförmige, ungeflügelte Saamen.

— 1. Gemeine Else, *Alnus glutinosa* Willd. h. Eller. Erle. (*Betula Alnus* L.) Mit rundlich-keilförmigen, stumpfen, an der Spitze etwas eingedrückten, flebrigen Blättern, die auf der Unterfläche, in den Winkeln der Adern zottig sind. — An feuchten Orten, blüht im März und April.

Wächst gewöhnlich als Strauch, wird aber auch als ein hoher Baum von mäßiger Stärke gezogen. Ihr Wuchs ist schnell, u. ihr Aufenthalt da, wo kein anderer Baum gut fortkommen will, im Sumpf und Morast. Das frisch gehauene Holz ist röthlich, trocken aber weiß; es ist gut zum Brennen, auch zu Pfählen beim Wasserbau; an der Luft aber ist es dem Wurmfraß ausgesetzt. Wegen seiner Weichheit, bearbeiten es die Tischler und Drechsler gerne, indem es sich sehr gut beizen, u. mahagoniartig pußen läßt. Die Kohlen werden zum Schießpulver, u. die Blätter zum Gerben gebraucht. Die Rinde gekocht,

färbt Wolle und Leinen schwarz, welche nachher durch das Kühlwasser der Schmiede gezogen werden.

In holzarmen Gegenden, wo aber viele Torfmoore u. schlechte Wiesen sind, ist diese Baumart, die sehr schnell aufwächst und nützlich ist, zur Ansaat zu empfehlen. Man entwässert solche Stellen durch Gräben, und streckt sie, oder bepflügt sie mit weitläufigen Furchen, in welche man den im Herbst gesammelten Saamen im Frühjahr ausstreut. — Die dicken Wurzeln liefern den schönen Maser zu Pfeisenköpfen und zum Furniren.

2. Graue Else, *Alnus incana* Willd. h. Weisse Eiler. (*Betula Alnus* h.  $\beta$ , *incana* Linn.) Mit länglichen, spizen, unten feinhaarigen Blättern, die ohne Zotten in den Winkeln der Aderu auf der Unterseite sind, u. lanzettlichen Blattansätzen. Die Blätter größer, der Rand mit großen Zähnen besetzt, die fein sägeartig sind; die Oberfläche glatt, nicht klebrig, die untere weißlich, mit einigen Haaren. Die männl. Kätzchen sind länger u. dicker, als bei der gemeinen Else. Dieser Baum wird fast noch höher u. stärker, u. ist eben so nutzbar. Seine Rinde ist glatt u. weißlich, u. das Holz von weißer Farbe. Findet sich an einigen Orten, jedoch selten. Z. B. Lojow, Jassen. April. Bei Danzig am Strande häufig angesäet.

## 462. Buchsbaum, *Buxus*.

Die männliche Blume hat einen 3blättrigen Kelch, u. 2 Kronblätter; die weibl. Blume hat einen 4blättrigen Kelch, u. 3 Kronblätter; 3 Griffel, Saamenkapsel 3schnablich, 3schrigh, Saamen 2.

Gemeiner Buchsbaum, *Buxus sempervirens* Linn. h. vulgo Buschbohm. Mit eiförmigen Blättern, deren Stiele am Rande etwas behaart sind, u. eispiessförmigen Staubbeuteln. Eine Baumart, welche in den wärmeren Ländern Europas zu Hause ist. Eine Abart davon, der Zwerg-Buchsbaum, *B. suffruticosa* Lamarek ist in vielen unserer Blumen-Gärten anzutreffen, wo er zu Einfassung der Rabatten gebraucht wird. Man kann ihn durch Stecklinge oder Ableger fortpflanzen; dies geschieht am besten im Monate September.

463. Nessel, *Urtica*.

Besondere männl. u. weibl. Blumen findet man auf einer oder 2 Pflanzen; die männl. hat einen 4blättrigen Kelch, keine Krone, u. in der Mitte ein becherförmiges Honigbehältniß; bei der weibl. ist ein 2klappiger Kelch u. keine Blumenkrone, sie trägt ein glänzendes Saamenkorn.

1. Kleine Nessel, *Urtica urens* L. ☉. Hibernettel, kleine Brennnessel. Mit gegenständigen, eiförmigen, meist 5 nervigen, scharf sägeartigen Blättern, u. knäuelförmigen, paarweise stehenden Aehren. Der Stengel ein bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, zweigig, überall mit haarfeinen Stacheln besetzt, die beim Berühren, die bloße menschl. Haut verletzen, u. ein heftiges Brennen verursachen. Die männl. u. weibl. Aehren sind auf Einer u. derselben Pflanze.

Im May u. Juny werden die jungen Pflanzen häufig zum Grünkohl benutzt, als Gemüse gekocht und gegessen. An Zäunen, Mauern, in Gärten auf Beeten u. in Gemüseländern, blüht vom May bis Sept.

Die jungen Pflanzen dieser Nesselart, mit Honig gekocht zu einem Brei, sollen ein gutes Mittel gegen hartneckigen Husten seyn.

2. Große Nessel, *Urtica dioica* L. 24. Große Brennnessel. Mit gegenüber stehenden, herzförmigen, eirund-lanzettartigen u. grob gesägten Blättern, männlichen u. weibl. Blumen auf besondern Pflanzen, u. rispenförmigen, knäuelartigen u. paarweise hervorkommenden Aehren, die länger, als der Blattstiel sind. — Der 4eckige Stengel wird 2 bis 6 Fuß hoch, u. die ganze Pflanze bewirkt eben solch Brennen, wie die vorige. Wächst mit ihr an gleichen Orten, u. blüht vom Jun. bis Sept.

Die jungen Blätter werden im März oder April ebenfalls zum Gemüse genommen; sie sind aber nicht so zart u. wohlschmeckend, wie die der vorigen Art, sondern strenge im Geschmack, welcher ihnen durch das Abbrühen im heißen Wasser benommen wird; der Genuß dieser Frühlingsspeise ist blutreinigend u. sehr gesund; späterhin sind sie dazu zu hart; jedoch sammelt man sie dann für die jungen Gänse u. Puten, indem man das Kraut zum Kohl klein schneidet, u. mit Kleie vermengt, ihnen vor-

setzt. Im Jun. u. July kann dies Gewächs eben so vortheilhaft für das Rindvieh benutzt werden, da es besonders bei den Kühen die Milch vermehrt. Daher sollten die Landleute diesem so verächtlichen und gehäßten Kraute mehr Aufmerksamkeit schenken, u. es, anstatt auf seine Ausrottung bedacht zu seyn, mit Fleiß anbauen, an solchen Orten, wo es gerne wächst, und welche nicht anderweitig benutzt werden, d. h. neben den Zäunen, Mauern, Bausstellen u. Gebäuden. Diese Plätze müssen umgegraben, u. von allem andern Unkraut gereinigt werden; worauf man im July den Saamen einsäet, so hat man schon im Oktober eine Ernte, und im April und May die zweite Ernte. Diese Fütterung ist dem Rindvieh viel gesunder, als Klee u. Luzerne, u. die Ansaat währt an 20 Jahre, nur muß sie alle 4 Jahre mit Mistjauche begossen werden.

In der Arznei wird die gr. Brennnessel als einen Friesel-Ausschlag bewirkendes Mittel bei Lähmungen, im Hüftweh, in der Sicht u. beim Schwinden der Glieder benutzt, indem man das kranke Glied mit dem frischen Kraute schlägt, bis kleine Blasen entstehen. Aus den vertrockneten Stengeln können Fasern bereitet werden, woraus man das bekannte Nesselstuch verfertigt.

#### 464. Maulbeere, *Morus*.

Die männliche Blume hat keine Krone, u. einen 4theiligen Kelch; die weibl. Blume hat auch keine Krone u. einen 4blättrigen Kelch; der Griffel sind 2; am Kelche wächst eine aus vielen kleinen Beeren zusammengesetzte hängende Frucht; in jeder Beere ist ein Saame.

1. Weiße Maulbeere, *Morus alba* L. Fr. Mit tief herzförmigen, am Grunde ungleichen, eiförmig-gelappten, ungleich-sägeartigen, etwas glatten Blättern. Diese sind meist länglich, herzförmig, zugespitzt, etwas schief eingeschnitten, oft nur an Einer Seite, zuweilen 3 u. 5lappig, am Rande gezähnt; besondere männliche u. weibl. Blüthen sind an Einem Stamm, u. kommen in gestielten Kötzchen aus den Winkeln der Blätter; die Früchte sind glatt, gewöhnlich weiß, es giebt aber Spielarten mit röthlichen u. schwarzen Beeren.

Dieser Baum, welcher in China u. Persien einheimisch ist, u. schon vor mehr als hundert Jahren nach

Europa gebracht wurde, ist auch seit 50 Jahren, durch die Sorgfalt des Ministers von Herzberg, nach Pommern verpflanzt worden, wo man ihm gewöhnlich auf den Kirchhöfen eine Stelle angewiesen hat. Jedoch gedeiht er nicht ohne besondere Pflege u. Schutz vor der Kälte; in kalten Wintern, wie wir sie eben gehabt haben, erfrieren die Sommer-Sproßlinge, auch manche zweijährigen Zweige, daher er im Monate April, wenn andere Bäume schon grün sind, einen traurigen Anblick gewährt; im May aber fängt er an, wieder auszuschlagen, und dann bekommt er wieder neue Triebe von 2 bis 3 Fuß Länge. —

Die jungen Blätter dienen dem nützlichen Seidenwurm zur Nahrung, und die reifen Beeren sind sehr süß u. essbar, auch wird der Saft derselben zur Arznei gebraucht. Apoth. Fructus Mori recens. Vergleiche hier: Kettenbeil: Gründliche Anweisung über die Erziehung u. Behandlung des weissen Maulbeerbaumes; sowie auch über die Erziehung der Seidenraupen. Nordhausen. 16 ggr.

2. Schwarze Maulbeere, *Morus nigra* L. Fr. Mit eiförmigen, gelappten, ungleich gezähnten, scharfen Blättern, u. einer schwarzen Frucht. Dieser Baum stammt auch aus Persien, wird etwas größer u. stärker, und hat größere, wohlgeschmeckende Früchte. Seine Blätter sind herzförmig, mehrentheils undeutlich in 5 Lappen getheilt, am Rande gezähnt, auf beiden Seiten rauh, u. etwas hart anzufühlen; die männl. Blüthen sitzen in fast  $1\frac{1}{2}$  Zoll langen Kästchen, die weibl. aber nur in sehr kurzen; die Früchte sind groß, zur Zeit der Reife dunkel schwarzroth.

3. Rother Maulbeere, *Morus rubra* L. Fr. Mit herz-eiförmigen, zugespitzten, gelappten, ungleich sägeartigen, scharfen, oben weichhaarigen Blättern, und walzenförmigen weiblichen Aehren. Dieser Baum ist unter allen drei der härtesteste; er stammt aus Nord-Amerika, nämlich Florida u. Canada; seine Blätter sind gröber u. härter, als die der vorigen, aber die Seidenraupe frisst sie doch gerne. Die Blätter sind herzförmig, lang gespißt, zuweilen in 3 bis 5 Lappen eingeschnitten, scharf gezähnt, oben rauh, u. auf der untern Seite kurzhaarig u. geadert, im Alter glatt; die Blüthenkästchen sind lang, walzenförmig; männl. u. weibl. besonders, sind an Einem



Stamm, aber bisweilen auch finden sich bloß männl. Die Früchte sind klein, zur Zeit der Reife hellroth, u. haben einen weinsäuerlichen Geschmack.

Wegen seiner Dauerhaftigkeit verdient dieser rothe Maulbeerbaum in Pommern vorzüglich angebaut zu werden, da man in unsern Tagen wieder anfängt, den Seidenbau als einen nicht unwichtigen Zweig der Industrie, welcher seit 30 Jahren in Deutschland gänzlich vernachlässigt wurde, wieder in Gang zu bringen. Er wächst fast in jedem Boden, doch am besten in guter Gartenerde, oder in einer aus Sand u. Lehm gemischten Erde. Man suche sich frischen Saamen von dieser Art zu verschaffen, säe ihn zu Ende April an einem geschützten Orte, in eine lockere Erde, ganz dünne in Reihen, u. bedecke ihn einen Zoll hoch mit Erde. Die jungen Pflanzen gehen bald auf, u. wachsen im ersten Sommer desto besser, wenn man sie bei trockner Witterung des Abends begießt, u. vom Unkraute rein hält. Im ersten Winter sind die jungen Bäumchen am zärtlichsten, u. erfrieren gewöhnlich an den oberen Theilen, wodurch sie im nächsten Jahr aufgehalten werden. Daher es am besten ist, wenn man sie im Oktober 2 Zoll hoch über der Erde wegschneidet, wodurch die Wurzeln mehr Kraft erhalten, und die Stämme mit Laub und Schnee ganz bedeckt werden können. Im nächsten Frühjahr verpflanzt man die größten Stämmchen in die Baumschule, puzt sie aber erst im Herbst von ihren Seitenästen, damit sie wieder im Winter desto besser bedeckt werden können. (Siehe Wredow Gartenfreund. Dritte Auflage, Seite 278.)

Anm. Ob das Holz dieser beiden letzten Maulbeerbäume verschieden sey von dem Holze der ersteren Art, habe ich noch nicht Gelegenheit gehabt zu untersuchen. Das Holz des weissen Maulbeerbaums aber, u. die Wurzeln sind gelblich, u. man kann daraus eine brandgelbe Farbe kochen. Es ist auch tauglich zum Fourniren u. zu Drechsler-Arbeiten.

#### d. Mit fünf Staubgefäßen, Pentandria.

##### 465. Spitzklette, Xanthium.

Die männliche Blume hat einen gemeinschaftlichen schuppenförmigen Kelch, eine einblättrige, 5spaltige, trichterförmige Blumenkrone, u.

einen mit Spreublättchen besetzten Fruchtboden; die weibl. eine 2blättrige, einblumige Hülle, keine Blumenkrone, u. hinterläßt eine trockene, stachelige, 2spaltige Steinfrucht, mit einer 2fächrigen Nuß.

— Gemeine Spitzklette, *Xanthium Strumarium* Linn. ☉. Igelskletten, kleine Klette. Mit unbewehrtem Stengel, u. herzförmigen, trippigen Blättern. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 2 Fuß hoch u. ästig; die Blätter lang gestielt, lappenartig, gesägt, feinhaarig u. rauh; beiderlei Blumen stehen in den Winkeln der Blätter, die männlichen nach oben; die Früchte eiförmig-länglich, feinhaarig, mit hakenförmigen Stacheln besetzt. — An feuchten ungebauten Stellen, an Zäunen u. Mauern, Jul., Aug. In Gr. u. Klein Krien sehr häufig.

Das Kraut u. die Blumen färben die Wolle gelb. Der Kern ist essbar.

#### 466. Amaranth, *Amaranthus*.

Die männl. u. weibl. Blumen haben einen 3blättrigen Kelch, u. keine Krone; erstere enthalten 3 Staubgefäße, letztere 3 Griffel, u. hinterlassen eine einsächrige, in die Quere sich öffnende, einsamige Kapsel.

##### a. Mit 3 Staubgefäßen.

— 1. Wilder Amaranth, *Amaranthus Blitum* L. ☉. Mit in Knäuel versammelten, fast ährenförmigen, 3blättrigen Blumen; eiförmigen, an der Spitze eingedrückten Blättern, u. weitschweifigem Stengel. Diese Art ist entweder grün oder röthlich, der Stengel niederliegend, glatt, streifig, ästig, mit den Gipfeln aufgerichtet; die Blätter sind langgestielt, meist an der Spitze ausgeschnitten, glattrandig, wechselsweise; die Blumentrauben sind grün, u. kommen aus den Blattwinkeln.

An gebauten u. ungebauten Orten, in Gärten, u. Gemüseländern, Jul., Aug. Stettin, Neumark, Danzig, Neuenburg.

##### b. Mit 5 Staubgefäßen.

2. Blutfarbener Amaranth, *Amaranthus sanguineus* L. ☉. Mit oben doppelt zusammen gesetzten Trauben, abstehenden glatten Aesten, u. länglich runden, zugespitzten Blättern. Der Stengel wird 1 bis 4 Fuß hoch,

u. ist nackt; die Blüthentrauben sind am Gipfel aufrecht, an der Seite abstehend, und die an den Aesten abstehend; die Blätter sind oben schwarzgelb, unten rothgelb.

Diese von Bahama kommende Pflanze wird jetzt in vielen Blumengärten als eine Zierde der Rabatten gezogen; ihre Blüthezeit ist Juli bis Sept.

3. Blafrother Amaranth, *Amaranthus hypochondriacus* L. ☉. Mit zusammen gesetzten, gehäuft, aufrechten Blüthentrauben, und länglich lanzettlich-zugespitzten Blättern. Der Stengel 1 bis 4 Fuß hoch, grün; die Blätter sehr spiz, braunroth, auf der untern Seite hellroth; die Blumen-Aehren gedrängt, aufrecht, purpurroth; Staubgefäße gelb.

In Virginien einheimisch, wird bei uns in Blumengärten gebaut, u. vermehrt sich sehr durch Saamen.

4. Dunkelrother Amaranth, *Amaranthus cruentus* L. ☉. Mit doppelt zusammen gesetzten, nackten abstehenden Trauben, u. lanzettlich-eiförmigen Blättern. Der Stengel 2 bis 6 Fuß hoch, wird zuletzt ganz blutroth u. ist glatt; die Rippe der Blattstiele, und die Nerven der untern Fläche der Blätter sind purpurroth; die Blumen-Aehren blutroth, weit ausgebreitet, ein wenig gekrümmt; Staubbeutel gelb. Stammt aus China, und wird jetzt bei uns selten in einem Blumengarten sehen.

5. Geschwänzter Amaranth, *Amaranthus caudatus* L. ☉. Mit doppelt zusammen gesetzten, herunter hängenden Blumen-Trauben, lanzettlich-eiförmigen Blättern, und einem oben nach unten zu gebogenen Stengel. Dieser ist 1 bis 2 Fuß hoch, und biegt sich oben wegen der Last der großen, langen, schwanzartigen Trauben, welche eine hellrothe Farbe haben, und sich bis zur Erde neigen.

Diese bekannte Zierpflanze stammt aus Peru, Persien u. Zeylon, u. andern warmen Ländern, daher sie gegen die Kälte empfindlich ist.

Den Saamen von diesen 4 letzten Amaranth-Arten, die man im Deutschen auch rothen Fuchsschwanz nennt, welche eine große Zierde unserer Blumen-Gärten sind, streut man in ein Mistbeet, u. setzt hernach die jungen Pflanzen, zu Anfang Juni ins freie Land. Bei günstigen Wintern, laufen auch im May auf den Rabatten die ausgefallenen Saamen auf.

c. Mit vielen Staubgefäßen, Polyandria.

467. Zinken, *Ceratophyllum*.

Bei der männl. Blume ist ein 4theiliger Kelch, u. keine Blumenkrone; 16 bis 20 kurze Staubgefäße u. 3 spitzige Staubbeutel; die weibl. hat einen 6blättrigen, schuppenförmigen Kelch, keine Blumenkrone, einen Stempel mit fadenförmigem Griffel, und hinterläßt eine einsaamige Kapsel.

1. Rauher Zinken, *Ceratophyllum demersum* L. 4. Mit 2theilig-doppelt gepaarten Blättern, u. 3stacheligen Früchten. Ein Wasser-Gewächs, das unterm Wasser sich befindet, und dunkelgrün ist, außerhalb des Wassers aber grau u. schwärzlich wird, u. widerlich riecht; die Stengel sind lang, dünn, glatt, leicht zerbrechlich, sehr ästig; die pfriemenförmigen, an einer Seite gezähnten Blätter stehen zu 8 bis 10 in einem Quirl beisammen; sie sind 2theilig, mit 3 u. 4 Abschnitten; die kleinen Blumen sitzen einzeln, ungestielt, in den Winkeln der Quirle; die kleine schwarze eiförmige Frucht ist meist 3stachelig, oft auch unbewehrt.

In Fischteichen u. Wassergräben, Jun., Jul.

2. Glatter Zinken, *Ceratophyllum submersum* L. 4. Mit 2theilig-dreifach gepaarten Blättern, u. unbewehrten Früchten. Sieht dem vorigen sehr ähnlich, daher er von Vielen nur für eine Abart gehalten wird. Die Blätter stehen entfernter, u. an der Spitze gesägt, sind mehr zusammen gesetzt, dünner u. zarter; die Frucht ist kleiner und ohne Stacheln.

An denselben Orten, oft unter dem vorigen beisammen, Jun., Jul. Auch in der Ostsee, welche das Kraut an den Strand wirft.

468. Federkraut, *Myriophyllum*.

Die männl. u. weibl. Blumen haben einen 4spaltigen Kelch, u. 4 halb abfallende Kronblätter; erstere enthalten 8 Staubgefäße, letztere 4 Stempel ohne Griffel, u. hinterlassen 4 einsaamige Kapseln.

1. Ahrenförmiges Federkraut, *Myriophyllum spicatum* L. 4. Wasserschwanz. Mit lauter gefiederten, haarförmigen Blättern, u. quirlförmiger, nackter Aehre, an der Spitze des Stengels u. der Aeste. —

Auch ein Wassergewächs, das zuerst unter dem Wasser liegt, zur Blüthezeit aber hervor steigt; der Stengel treibt viele Zweige u. kriecht unter dem Wasser; die schönen, feinen, kammförmigen Blätter stehen zu 4, 5 oder 6 in Quirlen beisammen, u. sind vom Stengel abgebogen; die über dem Wasser hervor ragende Aehre ist aus von einander entfernten 4 blumigen Quirlen zusammen gesetzt, von denen die oberen Staubgefäße, die unteren Stempel enthalten; die Kronblätter der ersteren sind noch einmal so lang, als der Kelch, u. röthlich, die der letzteren sind kleiner; unter jedem Blümchen befindet sich ein eiförmiges Deckblättchen.

In Landseen, Jul., Aug.

2. Mittleres Federkraut, *Myriophyllum intermedium* mihi. 4. Mit gefiederten haarförmigen Blättern, und quirlförmiger, mit kurzen Blättern besetzter Aehre. Der Stengel ist dicker, steifer u. länger, als der von der vorigen u. folgenden Art; er treibt keine Aeste, u. steigt aufrecht in die Höhe; unter dem Wasser ist er mit 1 Zoll langen, feinen kammförmigen, federartigen Blättern in kurzen Quirlen besetzt, welche das Ansehen der Federn der *Hottonia palustris* haben. (Siehe ersten Band Seite 113.) Ueber dem Wasser bildet er eine Aehre, welche zu Anfang der Blüthe ungefähr 2 Zoll lang ist; nachher verlängert sie sich auf das doppelte u. 3fache, und krümmt den Gipfel herunter; bei jeder der 16 bis 20 Blumen-Quirlen, stehen 4 bis 5 kurze, kammförmig-halbgefiederte Blätter, welche nicht länger sind, als die Blumen. Diese neue Art bildet einen Uebergang von No. 1 zu No. 3.

In einem Morast bei Stolpmünde gefunden, Jul. S.

3. Quirlförmiges Federkraut, *Myriophyllum verticillatum* L. 4. Mit gefiederten, haarförmigen Blättern, von denen die oberen kammförmig-halbgefiedert und dreifach länger sind als die Blumen-Quirlen, die in den Winkeln dieser Blätter sitzen. Diese Art wächst nur halb so groß, wie die vorige. Der gegliederte Stengel ist aufrecht, glatt, meist ohne Aeste, und dicht mit Blättern besetzt, wovon 5 bis 7 in einem Quirl stehen; er endigt sich in einer Aehre, die aus mehreren Quirlen besteht, deren jede von 4 kammförmigen Blättern, etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, eingeschlossen ist.

In fließenden u. stehenden Gewässern, Jun., Jul.



469. Pfeilkraut, *Sagittaria*.

Die männl. u. weibl. Blumen haben einen 3blättrigen Kelch, u. 3blättrige Blumentrone; erstere enthalten fast 24 Staubgefäße, letztere viele Stempel, u. tragen viele nackte Saamen.

— Gemeines Pfeilkraut, *Sagittaria sagittaeifolia* L. 4. Mit lanzettartigen, zugespitzten u. pfeilsförmigen Blättern, u. einfachem Schaft, der nebst den Blattstielen gefurcht-eckig ist. — Der Schaft ist ein bis 3 Fuß hoch, einfach; die Blätter kommen alle über der Wurzel hervor, sind vollkommen pfeilsförmig, spitz, mit 2 spizen Lappen, glatt auf der Fläche u. am Rande, nervig, stehen auf langen 3eckigen Stielen; die Blumen oben am Schaft, stehen in Quirlen, je 3 zusammen, die oberen sind männl. die unteren weibl.; die Kronblätter 3, rundlich, weiß, am Grunde röthlich; unter jedem Blumenstiel ein eirundes, häutiges Deckblättchen. Die Blätter ändern ab, indem sie entweder breit, oder schmal-pfeilsförmig sind. — In stehenden und fließenden Gewässern, Jul., Aug. Diese Pflanze gewährt einen schönen Anblick, u. verdient in Lustparken an sumpfigen Orten, neben *Butomus umbellatus* und *Lythrum Salicaria*, eine Stelle.

470. Becherblume, *Poterium*.

Die männl. u. weibl. Blumen kopf-ährenförmig, mit einer einfachen Blüthenhülle, die 4eckig napfförmig, an der Spitze 4blättrig sind, diese Blättchen fallen ab; viele Staubfäden; die Saamentkapseln sind in der feststehenden Blüthenhülle eingeschlossen.

Gemeine Becherblume, *Poterium Sanguisorba* L. 4. Pimpernell, Pimpinelle, Biebernell. Mit einem fast eckigen Stengel, der unbewehrt, entweder feinhaarig oder glatt ist. Aus der Wurzel kommen mehrere gestielte, ungepaart-gefiederte Blätter, welche aus eirunden, gezähnten Blättchen bestehen; der Stengel ist aufrecht, eckig, ästig, 1 bis 2 Fuß hoch, hat gestielte, abwechselnd gefiederte Blätter; die Blumen kommen an der Spitze des Stengels u. der Aeste, in rundlichen, stumpfen, rothen Köpfchen, an denen die männl. Blüthen unten sitzen, u. lange herabhängende rothe Staubfäden haben.

Auf trocknen Hügeln, steinigcn Grasplätzen, Jun., Jul. Stettin, Garz, Jasmund.

Da die jungen Blätter mit Vortheil zum Kräuter-Salat genommen werden, so säet man den Saamen im Herbst in den Garten.

Apoth. Herba et Semen Pimpinellae rubrae. Ist wundheilend u. zusammen ziehend; wird in England als ein vorzügliches Futterkraut für die Schaafe angebaut.

#### 471. Eiche, Quercus, vulgo Eick.

Den männl. u. weibl. Blumen fehlt die Krone; bei ersteren ist der Kelch fast 5spaltig, u. die Anzahl der Staubgefäße ist 5 oder 10; bei letzteren ist der Kelch einblättrig, glatträndig u. rauh, u. schließt 2 bis 5 Griffel ein; die Frucht ist eine mit einer lederartigen Schale bedeckte Nuß, die unten mit dem holzig gewordenen Kelche umgeben ist.

— 1. Gemeine Eiche, Quercus Robur L. *h.* Steineiche, Winterliche, Qu. sessiliflora Smith. Mit länglichen, gestielten, glatten, ausgebuchteten Blättern, mit rundlichen Lappen, u. länglichen, ungestielten Früchten. Die männl. Käßchen erscheinen in dichten Haufen an den vorjährigen Zweigen, die weibl. in einem runden Knopfe, in den Winkeln der jungen Triebe; 2, 3 bis 4 eiförmige Eicheln sind auf der Spitze eines kaum merklichen Stiels beisammen.

In Wäldern, May, bei späten Frühjahrren auch zu Anfang Juni.

Unter den einheimischen Bäumen ist die Eiche der vornehmste u. ansehnlichste Baum, der ein Alter von 600 bis ein tausend Jahren erreicht, und eine Dicke im Stamm, die alle Stämme anderer Bäume übertrifft. Auch achten wir kein Holz mehr, u. benutzen es mehr, als das Eichenholz. Der mannigfaltige Gebrauch seines festen, dauerhaften, und, wenn es 3 Jahre im Wasser gelegen hat, unverwüßlichen Holzes, ist bekannt.

Apoth. Cortex et Fructus Quercus. Die Rinde gehört zu den stark zusammen ziehenden Mitteln, u. wird gebraucht als ein allgemein stärkendes Mittel bei großer Erschlaffung, sowohl innerlich, als äußerlich. Eben so gebraucht man den Absud nach Verrenkungen, Arm- u. Beinbrüchen, indem man die verletzten Theile damit be-

feuchtet; bei katharralischer Bräune, indem man den Absud mit Allaun vermischt, als Gurgelwasser; bei Brüchen, vorzüglich der Kinder, bei faulenden Geschwüren u. beim kalten Brande. Die Früchte werden geschält, in Stücke zerschnitten, in geschlossenen Gefäßen, bei gelindem Feuer, geröstet u. zu Pulver gestoßen. Dazu nimmt man einen Theil Kaffee, u. kocht ein Getränk, das der Patient taschenweise trinken muß. Man bedient sich desselben bei Verstopfungen der Gefrösdrüsen, bei krampfhaftem Husten, bei Gichtschmerzen, ruhrartigen Durchfällen, Abzehrung der Kinder.

— 2. Gestielte Eiche, *Quercus pedunculata* Willd. **h.** Sommerliche, Früheiche, traubenblüthige Eiche. Mit länglichen, fast ungestielten, glatten, ausgebuchteten Blättern, u. länglichen, gestielten Früchten. Der Unterschied dieser Art von jener ist folgender. Die Blätter sind kürzer gestielt, unregelmäßiger eingeschnitten; der Griffel ist nicht 5z, sondern 3spaltig; die Früchte sind an einen langen, gemeinschaftl. Stiel gereiht. Der Standort ist auch in Wäldern, mit der vorigen Art gemischt, u. die Blüthezeit ist 8 bis 14 Tage früher, sowie auch die Blätter um so eher erscheinen.

Wird bis 160 Fuß hoch, u. höher, als die vorige Art. Das Holz dieser Eichenart ist nicht ganz so dauerhaft u. hart, aber doch eben so brauchbar. Auch haben die Rinde u. Früchte denselben medicinischen Nutzen. Die Eichen sind eine gesunde u. sehr nahrhafte Mastung für die Schweine u. Hühner; auch preßt man ein Del daraus zum Brennen. Die Blätter u. Rinde werden zum Lohgerben, auch zum Schwarzfärben, so wie die Galläpfel, benutzt.

## 472. Wallnuß, *Juglans*.

Die männl. Blume besteht aus einem 3 bis 6 Zoll langen, schuppenförmigen Köschchen; bei jeder Kelchschuppe ist eine 6theilige Blumentrone; der Staubfäden sind 4 bis 18. Die weibl. Blume hat einen 4spaltigen Kelch, eine 4spaltige Krone u. 2 Griffel; die Steinfrucht ist lederartig, eine furchige Nuß, worin ein 4theiliger Kern.

**Gemeine Wallnuß, *Juglans regia* L. **h.** Wel-**  
**sche Nuß.** Mit 5, 7 oder 9 eiförmigen, zugespitzten,

ungezähnten, glatten Blättchen, wovon das äußerste das größte ist; die männlichen Blüthen stehen in langen Rätzchen, u. die weiblichen einzeln, oder zu 2 u. 3 beisammen. Dieser Baum wird 50 bis 60 Fuß hoch, seine Wurzeln breiten sich sehr aus, u. sein Stamm wird ziemlich dick. Er gedeiht in einem fruchtbaren, etwas lehmigen, mehr trocknen, als nassen Boden; an Orten, wo er vor den kalten Winden geschützt ist. Man pflanzt ihn durch die Nüsse fort, welche man mit der grünen Schale im Herbst legt; oder man bewahrt sie im Herbst im feuchten Sande auf, u. legt sie im Frühjahr in die Erde. Sie gehen dann im May auf, und müssen vom Unkraut rein gehalten werden. Die jungen Bäume müssen im ersten Jahr unberührt bleiben, u. gegen den Winter mit Laub oder langem Pferde-Dünger bedeckt werden. Im folgenden Jahre zeitig im Frühjahr müssen die Seitenzweige weggeschnitten, u. um Johanni \*) die jungen Seitentriebe weggenommen werden, damit die Bäume einen guten Stamm in die Höhe treiben, welcher aus Vorsicht gegen das Erfrieren, vor dem nächsten Winter mit Stroh bewickelt werden muß. Haben die Bäume eine hinlängliche Stärke und Höhe erlangt, so müssen sie gleich dahin gepflanzt werden, wohin man sie haben will, weil das öftere Versetzen ihnen schädlich ist. Da sie eine sehr dicke und lange Pfahlwurzel treiben, so muß diese beim Versetzen etwas abgestutzt, u. in der Grube ein platter Stein untergelegt werden.

Der gemeine Walnußbaum stammt aus Persien, von da kam er zuerst nach Italien, von wo er nach Deutschland gekommen, und unter dem Namen Welscher Nußbaum, abgekürzt Walnuß, bekannt geworden ist. Er schlägt bei uns sehr spät im Frühjahr seine Knospen aus, zu Ende May, und dann erscheinen auch bald die männl. Rätzchen. Diese sowohl, als die Blätter u. grünen Fruchtschalen, werden zum Braunn färben benutzt. Aus den Nüssen wird ein vorzügliches Del gepreßt.

---

\*) Da der junge Walnußbaum lieber strauchartig wächst, so ist es mir gelungen, ihn bald stämmig zu erziehen, wenn ich zu Johanni beim abnehmenden Monde, die jungen Seitenschößlinge wegschneide.

In Ansehung der Früchte, hat man mehrere Sorten:  
a) die Pferdenuß oder Windbeutel, (*nux juglans fructu maximo*); die Nuß ist am größten, ihr Kern aber ist klein; die Schale ist nur halb gefüllt, u. der Kern hat etwas Bitteres im Geschmack; besser ist

b) die späte Wallnuß, *nux juglans fructu serotino*, *putamine dura*. Die Steinfrucht ist kleiner, aber ganz vollgewachsen; der Kern ist durchweg süß, mandelartig, die Schale aber hart.

c) Die dünnshale Wallnuß, *nux juglans fructu tenero et fragili putamine*. Sie ist von der Größe der vorigen, gewöhnlich aber länglicher, u. die beste unter allen. Ihre Schale läßt sich leicht zerbrechen, u. die Kerne haben den angenehmsten Geschmack.

Apoth. Putamen nucum et Nucleus nucum juglandium. Daß die unreifen, grünen Früchte in Zucker eingekocht u. als Arznei gegessen werden, ist bekannt.

### 473. Buche, *Fagus*.

Die männl. u. weibl. Blumen haben keine Blumenkrone; bei ersteren ist der Kelch 5spaltig u. glockenförmig, u. die Anzahl der Staubgefäße ungefähr 12; bei letzteren ist der Kelch 3zählig u. borstig, u. enthält 2 Fruchtknoten; sie hinterlassen 2 vom stacheligen lederartigen Kelche bedeckte Nüsse.

— Gemeine Buche, *Fagus sylvatica* L. Fr. Rothbuche, Mastbuche, vulgo Beif. Mit eiförmigen, glatten, undeutlich gezähnten Blättern, u. gefranztem Rande. — Unstreitig der ansehnlichste u. schönste unter unsern Waldbäumen, der zwar nicht die Dicke u. Stärke der Eiche, aber doch ihre Höhe erreicht u. oft übertrifft; denn ihr Stamm wird zuweilen bis 3 Fuß dick im Durchmesser, u. ein hundert Fuß u. darüber hoch; ihr Wuchs ist schlank, gerade und hat eine glatte Rinde. Die Blätter sind gestielt, glatt, glänzend u. mit feinen Haaren gefranzt; die männl. Blumen sind die oberen, u. die Anzahl der Staubgefäße 6 bis 12; die weibl. Blumen sind in knospenförmige Räschen versammelt, rauhaarig, gestielt, u. kommen zwischen den Blattwinkeln u. an den Spitzen der Zweige hervor. Blüht im May.

Wie unter den hiesigen Eichen, so findet sich auch



unter den Büchen ein Unterschied, wenn sie im Frühjahr grün werden wollen, daß einige Bäume 8 Tage früher, andere 8 bis 14 Tage später ausschlagen, u. im Herbst eben so unterschieden die Blätter fallen lassen. Da aber an diesen beiden Abänderungen kein botanischer Unterschied zu bemerken ist: so ist zu vermuthen, daß nur der Standort, in so fern er der Sonne mehr oder weniger ausgesetzt ist, oder die Erdart, woraus die Wurzel ihre Nahrung zieht, diese verschiedene Wirkung hervorbringt.

Die Bucheckern, Baumast, sind länglich=keelig, keilsförmig, u. haben den süßen Geschmack der Mandeln, besonders wenn sie etwas in der Ofenröhre geröstet werden; sie sollen aber den Menschen nicht gesund sein. Den Schweinen u. Hühnern aber sind sie sehr nahrhaft; das daraus gepresste Del wird zum Brennen gebraucht. Das Holz wird zu Gefäßen als Stabholz, zu Wagenaren, Schlitten u. allerlei Hausgeräthen verarbeitet; die Blätter u. Rinde dienen zum Gerben. Uebrigens liefert es das beste Brennholz, die beste Asche und die besten Kohlen. Man will in neueren Zeiten bemerkt haben, daß der Blitz niemals in die Rothbuche einschläge; daher die wilden Amerikaner beim Gewitter sich unter diese Bäume flüchten.

#### 474. Kastanie, *Castanea*.

Das männl. Käßchen ist nackt, die Blume hat keinen Kelch, aber 5 Kronblätter, der Staubfäden sind 10 bis 20. Die weibl. Blume hat keine Kronblätter, 3 Fruchtknoten, u. einen 5 bis 6blättrigen, weichstacheligen Kelch, die Narben pinselförmig; 3 Nüsse sind in einen igelstacheligen Kelch eingeschlossen.

— Rechte Kastanie, *Castanea vesca* Willd. *h.* *Fagus Castanea* L. Mit länglich=lanzettlichen, zugespitzten, gesägten, auf der untern Seite nackten Blättern. Dieser Baum ist in Süd-Europa einheimisch, u. gelangt da zu einer ansehnlichen Höhe u. Stärke, wie unsere Eichen. Die Blätter sind glänzend, kurzstielig, stehen wechselweise; die männl. Käßchen sind gewöhnlich länger als die Blätter, u. stehen in den Winkeln derselben; die weibl. sind etwa einen halben Zoll lang, eiförmig. Der ächte Kastanienbaum wird eben so, wie der Wallnußbaum, aus

Saamen erzogen, eben so behandelt und verpflanzt. Seine Stammhöhe muß 6 bis 7 Fuß seyn, weil er eine breite Krone bildet; und wenn man ihn verpflanzt, so muß man seine Krone nicht verstüßen, auch wenig an den Wurzeln schneiden. Außer dieser Fortpflanzung, kann man ihn auch durch Uropfen u. Okuliren fortpflanzen, wodurch man die besseren Früchte in ihrer Art ächt erhält. Man kann hierzu auch die Stämme der wilden Kastanie, u. sogar junge Eichenstämme nehmen, wenn im Frühjahr der Saft in diese Stämme tritt. Das Okuliren geschieht entweder im Frühjahr, oder um Johannis oder Jakobi. Die größte und beste Sorte ist die Marone oder Italienische Kastanie. In Quagow bei Schlawa, Ruzow bei Pukig und Danzig, auf der Vorstadt Langfuhr habe ich große Kastanien-Bäume in Gärten gefunden. Sie müssen aber in Schutz vor den kalten Winden stehen. — Die Früchte haben mit der braunen Schale das Ansehen von Tulpen-Zwiebeln. Ueber dem spitzen Keim haben sie eine weißliche Wolle. Sie werden im Herbst oder zeitig im Frühjahr in die Erde gelegt, u. so behandelt, wie ein Saamenbeet von Wallnüssen. Die reifen Früchte werden roh, noch besser aber gebraten, und zum Gemüse gegessen.

Der süße Kastanienbaum erreicht in den Südländern eine außerordentliche Höhe u. Dicke; bei uns aber wird er lange nicht so ansehnlich. Das Holz ist sehr hart; es giebt schönes Hausgeräth, Bau- u. Schiffholz. Die Rinde verkohlt giebt eine schöne schwarze Farbe. Aus den Früchten gewinnt man Mehl, Stärke und Puder.

#### 475. Birke, *Betula*.

Die männl. u. weibl. Blumen sind in besondern Kößchen, u. haben keine Blumenkrone; das männl. Kößchen besteht aus schildförmigen, 3blumigen Schuppen, u. jede Schuppe, die den Kelch vorstellt, enthält 10 bis 12 Staubgefäße; das weibl. Kößchen ist ebenfalls schuppenförmig, u. jede Schuppe ist 2blumig; der Saame ist geflügelt.

— 1. Weiße Birke, *Betula alba* L. fr. Gemeine Birke, Maier, vulgo Barke. Mit zackigen, spitzen, doppelt geferbten, glatten Blättern, abgerundeten Seitenlappen der Schuppen des Saamenzapfens, u. glatten Blattstielen, die länger, als die Blumenstiele sind. Die

Blätter sind herzförmig, gestielt, unbehaart, auf der Oberfläche mit rauh anzufühlenden Punkten besetzt; die Knäpchen sind gestielt, hängend, u. die Schuppen leicht abfallend. — Dieser schöne Baum zeichnet sich durch eine dünne, weiße, glatte Rinde aus; er blüht im April oder May.

Die jungen Birkenbäume, wenn sie noch keine ganz weiße Rinde haben, lassen sich besser verpflanzen; auch geräth das Verpflanzen im Herbst besser, als im Frühjahr. Die Birke wächst bis zum 50sten Jahre gegen 80 Fuß hoch, u. wird ungefähr ein hundert Jahre alt. Man sammelt den Saamen im Sept. oder October, trocknet ihn, und sät ihn im Monate May in einen Mittelsboden, welcher mit dem Pfluge gestreuet oder durchgefurcht ist. Das Holz ist weiß, zähe und maserig, welches die Tischler gern zu allerhand Möbeln verarbeiten; auch liefert es gutes Brennholz. Die Blätter vor Johannis geben auf Wolle, Seiden u. Seide eine gelbe Farbe, u. mit Büchsen-Aischenlauge, in Neublau eingetaucht, eine schöne grüne Farbe. Ehe die Blätter im Frühjahr ausschlagen, bohrt man in den Stamm, an der Mittagsseite schräge ein, steckt einen Federkiel in die Oeffnung, und läßt den klaren Saft in ein untergesetztes Gefäß laufen, welcher mit Zucker zur Gährung gebracht, einen schäumenden, dem Champagner ähnlichen Wein giebt; auch liefert dieser Saft einen guten Essig. — In Rußland kocht man aus der Rinde das unter dem Namen Daggart bekannte Del, welches dem Russischen Leder (Sucht) den starken Geruch giebt, und beim Vieh in offene Wunden geschmiert wird, damit die Fliegen u. Maden davon entfernt bleiben.

Von den jungen Zweigen bindet man Besen, macht Bänder zu den Strohdächern, und mit den grünen Sträuchern puzt man zum Pfingstfest die Kirchen und Wohnhäuser. Die Tischler suchen die knotigen Auswüchse zum Furniren, und die Schnitzer zu Pfeifenköpfen zu benutzen. Der Ruß des verbrannten Holzes giebt eine vorzügliche Druckerschwärze, u. wird zu Tusche für die Maler bearbeitet.

Die sogenannte Hangebirke, *B. alba h. pendula* Roth. ist wohl nur eine bloße Abänderung (Varietät), und keine besondere Species. Man nennt sie auch Trauerbirke.

— 2. Weichhaarige Birke, *Betula pubescens* Willd. *h.* Sumpfbirke. Mit fast delta=herzförmigen, zugespitzten, doppelt sägeartigen, auf beiden Seiten, vorzüglich auf der untern Fläche u. jungen Zweigen, feinhaarigen Blättern, deren junge Stiele sammtartig behaart sind, u. mit männl. Blüthenkästchen, deren Schuppen gefranzt=abgerundet sind. — Auf Torfwiesen im May. Die jungen Reiser dieser Birke, welche bei uns nur als Strauch, nicht als Baum angetroffen wird, sind noch biegsamer zu Bändern, als die der vorigen Art.

— 3. Strauch=Birke, *Betula fruticosa* Pallas *h.* Mit fast abgerundet=eiförmigen, ungleich gesägten, glatten, auf der untern Fläche netzadrigen Blättern, u. runden, bauchartigen weibl. Kästchen. Bleibt beständig strauchartig.

Auf feuchten Wiesen, z. B. bei Damm. Siehe Flora Sedin. p. 375.

Die Blätter sind kurz gestielt, von beiden Seiten glatt, am Rande mit großen, sägeartigen Zähnen besetzt; die jungen Zweige sind schwarzbraun, u. die Kästchen kommen einfach aus einer Knospe.

## 476. Hainbuche, *Carpinus*.

Die männl. u. weibl. Blumen haben schuppenförmige Kästchen; bei ersteren sind die Schuppen gefranzt und 2blumig, es fehlt ihnen die Blumenkrone, u. sie haben 10 Staubgefäße; bei letzteren sind die Schuppen 2blumig, sie haben eine 3spaltige Blumenkrone, u. hinterlassen eine eiförmige gefurchte Nuß.

— Gemeine Hainbuche, *Carpinus Betulus* L. *h.* Hagebuche, Weißbüche, vulgo Hagbeif. Mit 3theiligen, fast glattrandigen Schuppen des Fruchtzapfens, deren Lappen lanzettlich, u. wovon der mittlere der längste ist. Wird als Baum bis 70 Fuß hoch. Die Rinde ist aschgrau, die Zweige vieltheilig, dünn; die Blätter sind gestielt, eirund=zugespitzt, faltig, doppelt sägeartig u. glatt; die männl. Kästchen sind  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, enthalten 16 bis 20 Staubgefäße, 2 bis 3 auf Einem Faden; die weibl. Kästchen stehen an den Spitzen der Zweige, u. hinterlassen einen entfernt=3theiligen Fruchtzapfen.

In Laubwäldern May.

Das Holz dieser Baumart ist weiß u. hart, welches sehr tauglich ist zu Schirrholz, Schrauben, Pressen und Drechsler-Arbeiten. Die Blätter u. jungen Zweige dienen zum Garmachen des Leders. Bei uns in Gärten gebraucht man ihn zu grünen Hecken, welche das Beschneiden gut vertragen. Aber der Saame, welchen die Schweine im Spätherbste aussuchen u. fressen, ist ihnen schädlich.

### 477. Haselnuß, *Corylus*.

Das männl. Käßchen ist schuppenförmig, ohne Blumenkrone, u. unter jeder Schuppe finden 8 Staubgefäße statt; die weibl. Blumen haben einen 2theiligen, zerrissenen Kelch, keine Blumenkrone u. 2 Griffel; die eiförmige Nuß ist mit dem bleibenden Kelche umgeben.

1. Gemeine Haselnuß, *Corylus Avellana* L. fr. Haselnußstrauch, Haselstande, Nußstrauch, vulgo Hasselstruck. Mit länglichen, stumpfen Blattanfängen, glockenförmigen, an der Spitze offenen, u. zerrissengezähnten Fruchtkelchen, und rundlichen, herzförmigen, zugespizten Blättern. Die weibl. Blumen sind auf besondern Knospen hervorragende rothe Büscheln.

Diese in unsern Wäldern sich befindende Strauchart unterscheidet sich in ihren Früchten. Entweder a) sind die Nüsse länglich, zylindersförmig, mit längeren Kelchen, oder

b) eiförmig, mit kürzeren Kelchen; oder

c) maxima, eine große, runde Nuß, die man Zelnernuß nennt. Sie wird von dem Kelche oder der grünen Hülse nicht ganz bedeckt. Der Kern ist groß u. von vorzüglichem Geschmack. Die Nüsse sind um so besser, je fruchtbarer der Boden u. je wärmer der Standort ist. Der Nußkern ist noch süßer u. wohlschmeckender, als die Mandel. Man preßt daraus ein wohlschmeckendes Del. Die geraden jungen Schößlinge werden zu Faßbändern, Spazierstöcken u. zum Korbflechten gebraucht. Die Rohlen des Holzes dienen zum Zeichnen.

2. Lamberts-Haselnuß, *Corylus tubulosa* Willd. fr. Bartnuß, Lampertsnuß. Mit länglich-stumpfen Blattanfängen, röhren-walzenförmigen, an der Spitze zusammen gezogenen, gezähnt-eingeschnittenen Fruchtkelchen, u. rundlichen, herzförmigen zugespizten



Blättern. Ist keine bloße Abart von der vorigen, wie Linnee glaubte, sondern eine besondere Art, die sich nie verändert, und deren Ruß auch von den vorhin angegebenen sehr abweicht. Ihre Ruß ist die vorzüglichste; sie ist länglich-oval, geht oben spitz zu, von Farbe röthlich, u. an der Spitze mit einer feinen Wolle bedeckt; der Kelch geht geschlossen über die ganze Ruß; ihre Schale ist nicht dick, und der lange, große Kern ist mit einer röthlichen Haut umgeben. Eine Abänderung giebt es, wo der Kern mit einer weissen Haut umgeben, und der Kelch nicht so lang ist.

Wird in unsern Gärten gezogen, wo dieser Strauch eben so leicht, als No. 1 fortkommt. Man pflanzt ihn fort durch Wurzel-Schößlinge. Er liebt einen fetten trocknen Boden, mit etwas Lehm vermischt, oder einen solchen, wo auch der Hopfen gedeiht. Will man recht gute, gerade und baumartige Sträucher erziehen, so muß man die Wurzel-Sprossen in eine Baumschule verpflanzen, und darin 4 Jahre lang stehen lassen. Man stutzt sie jährlich etwas ein, damit der Stamm desto schneller stark werde, und läßt 4 bis 6 Seitenäste stehen. Man pflanzt sie dann an Derter, welche tief rojolt und stark gedüngt sind, auch Sonne haben, und fährt mit der Düngung alle 2 Jahre fort.

Da die im vorigen Jahre getriebenen kurzen Aeste nur allein Rüsse tragen, so muß man alle Frühjahre an diesem Strauche hier u. da die bloßen Holzreiser wegschneiden, damit er desto mehr kleine Tragäste treibe, die im künftigen Jahre Früchte versprechen.

Der Engländer Williamson rath, die Wurzel-sprossen, anstatt sie in eine Baumschule zu pflanzen, gleich dorthin zu setzen, wo sie künftig bleiben sollen; u. nachdem man sie einige Jahre frei wachsen lassen, einige Zoll über der Wurzel wegzuschneiden. Nun schießen aus dem Wurzelstock 5 bis 6 Reiser hervor, welche im nächsten Frühjahre um ein Drittel abgekürzt, und an einen Tonnenband, der in der Mitte angebracht, regelmäßig angebunden werden. Dadurch erhält man den Vortheil, daß diese Reiser zu regelmäßigen Bäumen erwachsen, und Luft und Sonne auf diese Baumgruppe einwirken können. Mit dem Wegschneiden der bloßen Holzreiser, sowie der Spitzen der Sträucher muß alle Frühjahre fortgefahren, auch ei-

nige Fruchtreiser, die zu sehr treiben, abgekürzt werden. Um die Lamberts-Rußsträucher so viel möglich zum Fruchttragen zu stärken, müssen die Wurzelschößlinge fleißig weggeschnitten, und in die benachbarte Erde Dünger eingegraben werden. Auch muß man die Rußsträucher mehrere Fuße weit von einander pflanzen.

#### 478. Platanus, Platanus.

Das männl. Käßchen ist kugelförmig; die Blume ist kaum bemerkbar; sie hat keinen Kelch; die Staubbeutel sind um den Staubfaden herumgewachsen. Das weibl. Käßchen ist auch kugelförmig; der Kelch ist vielblättrig, die Kronblätter fehlen; die Griffel mit einer abwärts gekrümmten Narbe; der Saame ist fast abgerundet, mit einem spitzigen Griffel, an der Basis saamenbärtig.

Abendländischer Platanus, *Platanus occidentalis* L. Tr. Mit fünf eckigen, undeutlich gelappt-gezähnten Blättern, welche am Grunde keilsförmig, u. unterhalb feinhaarig sind.

Dieser Baum wird in wenigen Gärten unserer Provinz, z. B. in Stolpe, im Adamschen Garten, angetroffen. Er zeichnet sich aus durch seine aschgraue, nackte Rinde, durch seine kuglichen Saamen-Käßchen, u. ahornartigen Blätter. Er unterscheidet sich vom morgenländischen Platanus, mit dem er oft verwechselt wird, an den Blättern, welche seckig u. deren Lappen undeutlich gezähnt sind; dagegen hat dieser klappig-handförmige am Grunde keilsförmige Blätter, deren Lappen lanzettlich gebuchtet sind; er ist auch zärtlicher gegen den Frost, u. würde in unserm kalten Klima nur strauchartig wachsen.

#### 479. Aron, Arum.

Die Blumenscheide ist einblättrig, kappenförmig; die Kelche ist oberhalb nackt, hat unten weibliche, in der Mitte männl. Blumen.

Gemeiner Aron, *Arum maculatum* L. 24. Ohne Stengel, mit spieß-pfeilsförmigen Blättern, mit herabgebogenen Lappen, mit einem keulensförmigen Blütenkolben, u. einer kürzeren Blumenscheide. Die Blätter sind ungezähnt, glatt, und haben entweder schwarze oder weiße Flecken.

In Wäldern und Gebüschcn May. Stettin, Dampgarten, Garz, Belgard, im Ruhbrückenholze.

Apoth. Radix Ari. Obgleich diese Wurzel zur Arznei, auch zum Brodtbacken u. zur Stärke gebraucht werden kann, so gehört doch diese Pflanze zu den scharf giftigen Gewächsen. Nicht nur die Wurzel, sondern auch die Blätter enthalten viele Schärfe. Erstere wird wider die Bleichsucht, Schwermuth, Hypochondrie, Gicht u. äußerlich Krebsartigen Geschwüren empfohlen. Die Beeren geben eine rothe Farbe.

#### 480. Kalla, Calla.

Die Blüthenkolbe wird von einer eiförmigen, unten mehr oder weniger eingerollten Scheide umgeben, u. ist überall mit Staubbeuteln bedeckt; Kelch u. Krone fehlen; die Frucht ist eine rundliche viel-  
saamige Beere.

— Sumpfkalla, *Calla palustris* Linn. 4. Schlangekraut, Drachenwurz, Wasser-Aron, Schweinekraut, vulgo Tetschk. Mit herzförmigen Blättern, flacher Blumenscheide, u. einem überall mit Staubgefäßen u. Stempeln besetzten Schaft. — Die dicke fleischige, gegliederte, u. an den Gelenken Fasern treibende Wurzel ist unter dem Wasser kriechend; der Schaft ist rund, u. endigt sich in eine Blumenscheide, die gleich einem Blatt eirund-flach, glatträndig, auf einmal zugespitzt, von außen grün, von innen weiß ist; aus dieser geht der Kolben hervor, der gestielt, walzenförmig, u. halb so lang, als die Blumenscheide ist; die Blümchen auf demselben hinterlassen eine rundliche viel-  
saamige, zuletzt rothe Beere; die Blätter, deren 3 bis 4 zu seyn pflegen, u. mit ihren langen Blattstielen den Schaft umgeben, sind herzförmig, zugespitzt, glatträndig u. gestreift. — In Sümpfen u. Morästen, besonders zwischen Gebüsch, May bis Aug.

Die Wurzel hat, so lange sie frisch ist, eine brennende Schärfe, wie die Wurzel des Aron, die aber beim Trocknen u. Kochen mit Wasser verschwindet. In Schweden, Finnland u. Lappland wird sie bei Theurung des Getreides, als Zusatz zum Roggenmehl, zum Brodt gebacken. Die ganze Pflanze mit den Saamentkolben wird hier zu Lande, unter dem Namen Tetschk, in den Monaten

Jun. u. Jul., wo das Viehfutter behende ist, als Futter für die Schweine gebraucht, welche sie gerne fressen u. darnach fett werden.

Ann. Diese Gattung wurde von Willdenow u. andern neuern Botanikern aus der 21sten in die 7te Klasse versetzt. Da die Gründe dieser Aenderung mir nicht einleuchtend sind, so verweise ich sie, mit den ältern Botanikern, wieder in die 21ste Klasse (Monoecia) zurück. Siehe Flora v. Pommern, erster Band. S. 257. P.

## f. Mit in Ein Stück verwachsenen Staubfäden, Monadelphica.

### 481. Fichte, Pinus.

Den männl. u. weibl. Blumen fehlt die Blüthenkrone; erstere haben einen 4blättrigen Kelch u. viele Staubgefäße mit nackten Staubbeuteln; letztere bilden einen Zapfen, von dem jede Schuppe 2 Blumen trägt, die aus einem Stempel besteht, u. eine mit einem häutigen Flügel eingefasste Ruß hinterläßt.

— 1. Gemeine Fichte, *Pinus sylvestris* L. fr. Kiefer, Kienbaum. Mit paarweisen, steifen, linienförmigen Blättern, u. eirund-kugelförmigen, meist paarweise hervorkommenden, unten abgerundeten Blumenzapfen, von der Länge der Blätter.

Unsere meisten Wälder enthalten diese Baumart, welche zu den Nadelhölzern gehört. Die nadelförmigen Blätter kommen aus einer häutigen, abgestuften Scheide paarweise hervor; die männl. Blumen sind in länglich aufgerichteten Köpfchen an der Spitze der Zweige, die weibl. öfters zu 2, bisweilen zu 1, 3 bis 5 versammelt; letztere erfordern 18 Monate zu ihrer Reife. Sie blühen im Juni; dann fallen auch die vorjährigen Nadeln nach u. nach ab.

Apoth. Turiones Pini, terebinthina communis, Pix nigra liquidum et pix alba.

Aus den Wurzeln u. dem untern Stamme wird das schwarze u. weiße Pech, Theer, Kienruß, Terpenthin u. Kienöl gewonnen. Die jungen Sprossen abgekocht, sind ein Mittel gegen den Skorbut u. die Hautausschläge.

Das Holz der Fichte ist sehr nutzbar und unentbehrlich. Es giebt die besten Schiffsmasten, zu Häusern das nöthige Bauholz, Balken, Sparren und Dielen. Aus

den jungen Wurzeln werden Körbe geflochten; die zerriebene Rinde wird zum Gerben, und das Holz als gewöhnliches Brennmaterial, auch zu Kohlen für die Schmiede benutzt.

Die weiße untere Rinde wird in Schweden im Frühjahr abgelöst, u. roh, auch getrocknet, gemahlen u. zu Brodt gebacken genossen. In Finnland mästet man mit diesem Mehl die Schweine. Wenn die Fichten blühen, und es regnet, so hinterläßt der Regen einen schwefelgelben Schlamm.

Anm. Es befindet sich in Deutschland, auf hohen Gebirgen, eine Abart, *Pinus rubra* mit kürzern Nadeln von graugrüner Farbe u. röthlichem Holze, welche mehr strauch- als baumartig wächst, der man ausschließlich den Namen *Fichte* giebt, (oder Krummholzkiefer) indem man unsere gewöhnliche *Fichte Kiefer* nennt. H.

2. Weimouths-Fichte, *Pinus Strobus* L. H.  
 Lord Weimouths-Tanne. Mit 5fachen Blättern, zylinderförmigen, lockern u. längern Blumenzapfen, als die Blätter. Diese sind etwas länger, als die gemeinen Fichtnadeln, dünner, am Rande scharf, und der Stamm hat eine glatte Rinde; die männl. Blüthe ist weiß und der Saamenzapfen lang herunterhängend, wie bei der Tannen-Fichte.

In einigen Lustgärten und Wäldern, Jun.

3. Lerchen-Fichte, *Pinus Larix* L. H.  
 Lerchenbaum. Mit büschelförmig beisammen stehenden, abfallenden Blättern, eirund-länglichen Zapfen, mit zurückgebogenen, zerschlitzten Rändern der Schuppen u. geigenförmigen Nebenblättern. Die Nadeln stehen zu 15 bis 30 beisammen büschelförmig, sind weich, stumpf zugespitzt, bis 1 Zoll lang, u. fallen im Herbst ab. Sie scheinen einen Uebergang vom Laubholz zum Nadelholz zu bilden. Blüht im May schön roth. Man hat mehrere Versuche gemacht, diesen schönen und nützlichen Baum im Großen anzupflanzen, und er gedeiht in gegen die Sonne gelegenen, warmen Wäldern recht gut, z. B. bei dem Gute Stuchow bei Sammin, Treptow, Malchow, Lojow.

Apoth. *Terebinthina veneta*. Man erhält von diesem Baume den Venetianischen Terpenthin.

4. Edel-Fichte, *Pinus Picea* L. H. Mit einzelnen, flachen, geränderten, fahnenförmigen Blättern, und



langen Blumenzapfen, deren Schuppen sehr abgestuft, dicht anliegend sind. Die kurzen Nadeln der Edelfichte sind meist nach einer Seite gekehrt, sind flach; die Saamenzapfen sind aufrecht. Ist ein hübscher Baum, in der Schweiz einheimisch. Eben so die

5. Balsam-Fichte, *Pinus Balsamea* L. h. Mit einzelnen, flachen, geränderten, fast kammförmigen, oberhalb aufrechten Blättern, u. zurück gebogenen, zugespitzten Schuppen des Blüthenzapfens. Dieser schöne Baum sieht dem vorigen sehr ähnlich; nur unterscheidet er sich durch seinen angenehmen, balsamischen Geruch, durch die etwas breiteren, abgestumpften, auf beiden Seiten der Zweige in doppelter Reihe besetzten Blätter, welche auf der untern Seite grauer grün sind; die Spitze der Blätter ist oft 2spaltig, u. auf der untern Seite sind sie mit doppelten punktirten Linien versehen. Ist in Virginien u. Canada einheimisch, verdient aber bei uns in Lusthölzern angesäet zu werden, wo sie den erquickendsten Geruch verbreitet, weil sie unser Klima sehr gut verträgt. Ich fand sie zu Stettin, Pöjow und Jassen am Lypowsker See.

6. Tannen-Fichte, *Pinus Abies* L. h. Tanne, Rothtanne, Harztanne. Mit einzelnen, fast 4kantigen, nach 2 Seiten gerichteten Blättern; Nestern, die unten nackt sind, u. walzenförmigen Zapfen. — Dieser schöne Baum ist als einheimisch zu betrachten, wenn er gleich nur sparsam, und an wenigen Orten unserer Provinz in Wäldern häufig angetroffen wird. Er wächst pyramidenförmig, u. erreicht die Höhe unserer Fichten; die Blätter oder Nadeln stehen einzeln zerstreut, sind linienförmig, zugespitzt,  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, u. etwas länger, steif, stehend, nach 2 entgegen stehenden Richtungen gekehrt; die männl. Blumen sind gelb, die weibl. bilden zur Zeit der Blüthe einen 2 Zoll langen Zapfen von schön rother Farbe, im May.

Das Holz ist weißer, als das fichtene Holz, und zu Brettern und Schachteln brauchbar. Im Frühjahr macht man in den Baum einige Einschnitte, so fließt ein Harz heraus, woraus das weiße Pech u. Weigenharz gemacht wird.

## 482. Lebensbaum, Thuja.

Das männl. Käßchen ist dachziegelförmig; die Blume hat keine Krone u. eine Schuppe, die den Kelch bildet; Staubföhlchen sind 4. Das weibl. Käßchen ist zapfenartig; die Kelchschuppe enthält 2 Blumen, denen die Krone fehlt; der Saame besteht aus einer Nuß, die in einen geränderten Flügel eingehüllt ist.

Gemeiner Lebensbaum, *Thuja occidentalis* L. h. Mit schneidigen Aesten, 4reihigen, schuppigen, eiförmigen, anliegenden, nackten, höckerigen Blättern, eiförmig runden Zapfen, welche glatt sind mit den stumpfen Schuppen. —

Stammt aus Kanada und Sibirien, wo er an feuchten Orten wächst; findet sich bei uns jetzt in manchen Lustgärten.

## 483. Wunderbaum, Ricinus.

Die männl. Blüthe hat einen 5theiligen Kelch u. keine Krone, u. unzählige Staubfäden. Die weibl. Blüthe hat einen 3theiligen Kelch, keine Krone, 3 Griffel, die 2spaltig sind; die Saamenkapsel ist 3fächrig, 1 Saame.

Gemeiner Wunderbaum, *Ricinus communis* L. ☉. Mit schildhandsförmigen Blättern, lanzettlichen gesägten Lappen, einem krautartigen, bereisten Stengel, 3 an der Spitze gespaltenen Narben, u. igelstacheligen Saamenkapseln. Dies aus Ostindien stammende Gewächs ist beständig einjährig, niemals strauch- oder baumartig. Man säet die Saamenkörner im Frühjahr in ein warmes Beet, und versetzt nachher die jungen Pflanzen ins Freie, welche im August zur Blüthe kommen, u. bei einem guten Herbst auch reifen Saamen geben.

Dieser gemeine Wunderbaum, (wie auch noch andere Arten, als *R. viridis*, u. *lividus*) wird seines anscheinlichen Wuchses wegen, denn er erreicht eine Höhe von 5 bis 7 Fuß, und wegen seiner Saamenkörner, woraus das bekannte Ricinusöl gewonnen wird, in Blumen- u. Kräuter-Gärten gezogen. Die Saamen erregen innerlich genommen Erbrechen, u. bringen Entzündung des Magens hervor; jedoch scheint diese Schärfe bloß in der Rinde oder Schale derselben zu liegen; denn das aus dem Kern gepresste Del wirkt nur sehr gelinde als ein abführendes Mittel.

## 484. Kürbis, Cucurbita.

Die männl. Blume hat einen 5zähligen Kelch, u. eine 5theilige Krone; der Staubfaden sind 3. Die weibl. Blume hat auch einen 5zähligen Kelch u. eine 5theilige Krone, einen 3spaltigen Stempel; die Saamenkörner haben einen angeschwollenen Rand.

Folgende Arten werden in unsern Gärten gebaut:

— 1. Garten-Kürbis, *Cucurbita Pepo* L. ☉. Gemeiner, großer, Zentner-Kürbis. Mit herzförmigen, abgestumpften, fast klappigen, gezähnten Blättern, u. abgerundeten, länglichen, glatten Früchten. Aus der Wurzel kommt ein langer, dünner, kriechender Stengel, welcher mit Gabeln versehen ist, womit er an Zäunen oder Gebüsch in die Höhe geht; die großen, gestielten Blätter sind 3 bis 5klappig, u. haben eine scharfe Oberfläche; die gelben Blumen stehen einzeln auf kürzeren Stielen in den Blattwinkeln. Die glatten Früchte unterscheiden sich entweder durch ihre fast kugelförmige, oder längliche Form.

Da Ostindien das Vaterland dieses ansehnlichen Gewächses ist, so darf man die Saamenkörner bei uns in Pommern nicht eher, als in der zweiten Hälfte des Monats May legen. Man weicht sie vorher gern in Milch ein, oder in warmes Wasser, u. läßt sie erst keimen, damit sie desto schneller zum Wachsthum gelangen. Auch kann man die Körner in Mistbeete setzen und nachher auf freie Land verpflanzen. Am besten wachsen die Kürbisse in einem fruchtbaren, lockern Boden, an feuchten und doch sonnenreichen Orten. Zum Kürbisbau können die Erdhaufen benutzt werden, welche aus dem im Garten zusammen gebrachten Unkraut entstehen, wenn sie eine sonnenreiche Lage haben, und gehörig verfault sind.

Man benutzt die Früchte gewöhnlich, indem man das Fleisch derselben zu einem Brei kocht, und diesen mit Milch- und Grünspeisen genießt; oder man kocht daraus einen Syrup, oder man mischt den Brei in den Teig zum Brodtbacken. Aus den Saamenkörnern verfertigt man eine Art Mandelmilch und ein wohlgeschmecktes Del.

2. Warzen-Kürbis, *Cucurbita verrucosa* L. ☉. Mit herzförmigen, tief klappigen, gezähnten Blättern,

deren Mittellappe schmaler ist, und abgerundeten, elliptischen, warzigen Früchten. Die Frucht ist kleiner als die der vorigen Art, mit einer harten, fast holzartigen Schale, welche viele warzenartige Erhöhungen hat; er wird wie No. 1. gezogen u. benutzt.

3. Eier-Kürbis, *Cucurbita ovifera* L. ☉. Mit herzförmigen, winklich-flappigen, weichhaarigen Blättern, u. eiförmigen, in der Länge gestreiften Früchten. Diese sind viel kleiner, glatt, werden pomeranzengelb u. nicht größer als ein mäßiger Apfel, haben eine harte Schale, welche der Länge nach mit 10 weißen Linien bezeichnet ist.

Stammt aus Astrachan, u. wird bei uns nur zur Zierde gebaut.

### 485. Gurke, *Cucumis*.

Die männl. Blume hat einen 5zähligen Kelch u. eine 5theilige Krone, 3 Staubfäden. Die weibl. Blume hat einen 5zähligen Kelch u. eine 5theilige Krone; der Stempel dreifach gespalten, der Saamen scharf gespißt u. gerändert.

Von diesem Geschlecht werden bei uns nur 2 Arten gebaut.

1. Melonen-Gurke, *Cucumis Melo* L. ☉. Melone. Mit winkligen, abgerundeten Blättern, u. holperigen Früchten. Aus der Wurzel kommt ein schwacher, niederliegender, sich weit ausbreitender, ästiger Stengel, mit gestielten, rundlichen, gelappten Blättern, deren Ecken gerundet sind. Man unterscheidet vornehmlich 3 Arten:

- a) die Cantaluppen, welche kugelförmige, etwas platte, mit vielen Warzen bedeckte Früchte haben;
- b) die Netzmelonen, welche lange Früchte haben, mit einer äußeren netzförmigen Schale;
- c) die gestreiften Melonen, deren Früchte länglich sind, u. deren Schale der Länge nach in 12 Reifen getheilt ist. Die beiden ersteren sind besser u. wohlschmeckender.

Die Melonen-Gurke stammt aus Südasiën, und muß bei uns in Mistbeeten gezogen werden. Ueber ihre Behandlung u. ihren Anbau lese man in Wredows Gartenfreund. S. 119 bis 122. Man ißt die Früchte roh, entweder mit, oder ohne Zucker, Zimmt, Pfeffer u. s. w.

Außerdem benutzt man sie zum Muß, Kuchen, Confect, und süß oder sauer eingemacht.

2. Gemeine Gurke, *Cucumis sativus* L. O. Mit rechtwinkligen Blättern, u. länglichen scharfen Früchten. Diese Pflanze treibt aus der Wurzel einen liegenden langen, ästigen, mit Gabeln versehenen Stengel; die gestielten Blätter sind gelappt, die Ecken zwischen den Lappen rechtwinklig; die gelben Blumen kommen in den Winkeln der Blätter; die Früchte sind gewöhnlich mit Warzen besetzt, u. verschieden an Größe u. Farbe.

Es giebt hiervon verschiedene Abarten:

- a) die gewöhnliche rauhe grüne Gurke hat grüne Früchte, die zur Zeit der Saamenreife goldgelb sind;
- b) die frühe grüne Trauben-Gurke bleibt kleiner, und ist auf der Oberfläche nicht so rauh; ihre Blüthen u. Früchte sitzen mehr büschelweise;
- c) die rauhe weiße Gurke, deren Früchte grünlich weiß sind;
- d) die lange glatte Gurke, deren Früchte 8 bis 12 Zoll lang werden.

Die Gurken verlangen einen guten fetten u. besonders lockeren Boden, welcher viele Sonne hat. Kurzer Pferde- oder Schaafsdünger ist der beste. Wenn das Beet zubereitet ist, so legt man in der Mitte eine Rinne an, u. in diese die Gurkenkörner, mit wenig Erde bedeckt. Mehr als eine Reihe zu pflanzen ist nicht vortheilhaft, weil sich die Pflanzen nicht gehörig nach beiden Seiten ausbreiten können. Dagegen kann man zu beiden Seiten Salat, Rettig oder rothe Bete pflanzen.

Fast keine Frucht wird häufiger u. lieber im unreifen Zustande genossen, als die Gurke. Man benutzt sie zu Salat, u. macht sie auf vielfältige Art ein, mit Essig, Salz, Senf, Dill oder Fenchel. Auch wird sie als Gemüse gekocht, u. zu frischen Fleischspeisen genommen.

#### 486 Zaunrübe, *Bryonia*.

Sowohl die männl. als weibl. Blumen haben einen 5zähligen Kelch u. 5theilige Blumenkrone; erstere enthält 3 Staubfäden, letztere einen 3spaltigen Griffel, u. hinterläßt eine fast kugelförmige, viel-saamige Beere.

1. Schwarzbeerige Zaunrübe, *Bryonia alba* L.
2. Gichtrübe, heilige Rübe. Mit herzförmig-



gen, 5lappigen, gezähnten, schwülig-getüpfelten, rauhen Blättern, u. traubenartigen Blumen. Die Wurzel ist dick, weiß, ästig, spindelförmig; die Stengel sind dünn, eckig, rauh, ästig, gegen 10 Fuß hoch, u. winden sich mit ihren Gabeln u. Ranken um die benachbarten Gegenstände herum; die Blätter sind gestielt, stehen wechselsweise, u. sind 5, auch 7lappig; die gelbgrünen Blumen kommen gestielt, traubenartig aus den Blattwinkeln hervor, u. die weibl. hinterlassen eine Beere, welche bei ihrer Reife schwarz wird.

An Zäunen und Hecken, Jun. bis Sept. Dies Gewächs dient, Sommerlauben damit zu bekleiden. Die Wurzel ist bitter, übelriechend, u. gehört zu den scharfen, betäubenden Pflanzengiften. Sie ist stark abführend, u. Brechen erregend. Aeltere Aerzte legten sie, um Stokungen zu zertheilen, und Krämpfe zu lindern, zerquetscht äußerlich auf, u. bedienten sich ihrer als purgirendes und harntreibendes Mittel. Jetzt ist sie des unsichern Erfolges wegen fast ganz außer Gebrauch.

2. Rothbeerige Zaunrube, *Bryonia dioica* L.  
24. Mit herzförmigen, handförmig getheilten, 5lappigen, gezähnten, u. schwülig-getüpfelten Blättern, u. traubenartigen Blumen, von denen männl. u. weibl. auf besondern Pflanzen stehen. Ist der vorigen Art sehr ähnlich, nur daß die beiden Geschlechter getrennt, u. die reifen Beeren roth sind, dagegen No. 1. schwarze Beeren hat.

An Zäunen und Hecken, Jul., Aug. Flora Sedin. p. 379.

## XXII. Zwei und zwanzigste Klasse, Dioecia.

Mit männl. u. weibl. Blumen auf abgesonderten  
Gewächsen.

### a. Mit zwei Staubgefäßen, Diandria.

#### 487. Weide, *Salix*.

Die männl. u. weibl. Blumen sind in walzenförmigen Kößchen versammelt, welche aus Schuppen bestehen, u. keine Blumenkrone haben; bei der ersteren ist am Grunde eine Honigdrüse, bei der letzteren ein 2spaltiger Griffel; sie hinterläßt eine einsährige, 2klappige Kapsel mit Saamen, die an der Spitze lange Wolle haben.

† Mit glatten sägeartigen Blättern.

— 1. Dreimännige Weide, *Salix triandra* L. Fr. Buschweide. Mit lanzettlichen, zugespitzten, am Grunde stumpfen, sägeartigen, unten grauen Blättern, gleichzeitigen Kößchen mit 3 Staubgefäßen, gestielten, länglichen, warzigen u. glatten Fruchtknoten, u. ungestielten Narben.

Wächst auf Wiesen, an Ufern der Gräben u. Flüsse April, May; bildet gewöhnlich nur einen Strauch, selten einen Baum. Die langen, biegsamen, glatten Aeste sind an den Gelenken zerbrechlich; die großen Blätter stehen wechselseitig, sind kurzgestielt, 4 bis 5 Zoll lang, schmal, sehr spitzig, an der Basis abgerundet, die Oberfläche glänzendgrün, die untere weißgrau, u. jeder Zahn am Rande gegen das Blatt gerichtet, u. mit einer Drüse besetzt; am Stiel sitzen oft 2 bis 4 Drüsen; an den Ecken der Blattstiele, zu jeder Seite ein eiförmiger, geferbter Blattansatz; die Blumenkößchen kommen mit den Blättern zugleich, u. sind lang, dünn, gelb. Diese Weide ist sehr brauchbar zu Faschinen, u. die Ufer der Flüsse damit zu bepflanzen, indem die Zweige leicht Wurzeln treiben, u. die Ufer befestigen; auch können Körbe aus den jungen Zweigen geflochten werden.

**Apoth. Cortex Salicis.** Die Rinde von fast allen Weiden-Arten enthält chinarinden-artige Kräfte; auch ist sie, so wie die Blätter, ein Mittel, gelb zu färben.

— 2. Mandelblättrige Weide, *Salix amygdalina* L. **h.** Mit eiförmigen, am Grunde ungleichen, sägeartigen, glatten, unten grauen Blättern; gleichzeitigen Blumenkäschen mit 3 Staubgefäßen, u. gestielten, glatten Fruchtknoten.

Diese Art bleibt immer nur strauchartig. Die Blätter sind gestielt, eilanzettlich, am Grunde abgerundet, gesägt, auf beiden Seiten glatt; die Blattansätze sind groß, rund, herzförmig u. fallen leicht ab. Die jungen Zweige sind ausgebreitet, glatt, gelblich; die Blätter sind scharf gespißt, am Grunde breit eiförmig, auf der obern Fläche hellgrün, auf der untern grau. In Ufern der Flüsse nicht selten, April, May.

— 3. Wellenblättrige Weide, *Salix undulata* Ehrh. **h.** Mit schmal-lanzettlichen, langen, zugespitzten, am Grunde stumpfen, fein wellenartig-gesägten Blättern; gleichzeitigen Blumenkäschen mit 3 Staubgefäßen, gestielten, länglich-lanzettlichen, feinhaarigen Fruchtknoten u. langen Griffeln. Die Zweige sind von gelblicher Farbe; die Blätter am Rande stark wellenförmig, an der Spitze gesägt, am Grunde fein gekerbt; der Eierstock fein behaart.

In Weiden-Plantagen, vorzüglich im herrschaftl. Garten zu Rosemühl, April, May. Im Danziger Werder.

4. Gerber-Weide, *Salix Russeliana* Willd. **h.** Mit lanzettlich-zugespitzten, gesägten, glatten Blättern, gleichzeitigen Käschen mit 3 Staubgefäßen, feingestielten, pfriemenförmigen, glatten Fruchtknoten. Diese Art erwächst zu einem ansehnlichen Baum, gleich der *Salix fragilis*, mit welcher sie zuweilen verwechselt worden ist. Die jungen Zweige sind aber zähe, glänzend, u. biegsam; die Blätter lanzettlich, verlängert, zugespitzt, glatt, glänzend, auf beiden Seiten gesägt, unten etwas grau; die Blattansätze klein, halb herzförmig, gezähnt.

An feuchten Orten, Gräben, Teichen, April, May; die Rinde ist zum Gerben vorzüglich brauchbar.

— 5. Lorbeer-Weide, *Salix pentandra* L. **h.** Wohlriechende Weide. Mit ovalen, zugespitzten, sägeartigen, glatten Blättern; Blattstielen, die nach oben

zu mit Drüsen besetzt sind; späten Blumentätschen, mit 5 Staubgefäßen, u. lanzettlichen, glatten Fruchtknoten. Diese Art wird auf sumpfigen Wiesen, mehr als Strauch, seltener als Baum, ziemlich allgemein gefunden, u. blüht im May oder Juny, von allen Weidenarten am spätesten. Die Zweige sind braunroth, glatt u. glänzend; die Blätter eirund-lanzettlich, zugespitzt, fein gesägt, von beiden Seiten grün, glänzend u. kurzgestielt; die Blattansätze sind sehr klein. — Der Saame giebt eine ziemlich lange, gute Wolle, welche mit Baumwolle vermenget, sich spinnen u. nützlich verarbeiten läßt. Die Blätter zerrieben haben einen angenehmen Geruch.

6. Haarspizige Weide, *Salix cuspidata* Schultz h. (*S. Meyeriana* Willd.) Mit länglich lanzettlichen, lang zugespizten, dicht gesägten, sehr glatten Blättern; halb herzförmigen, schiefen Blattansätzen, u. viel drüsigen Blattstielen; gestielten Blumentätschen mit mehreren Blättern, u. etwas dicken, geränderten Blattansätzen.

Auf waldigen Wiesen bei Stettin, Mecklenburg, May. (Flora Sedin. p. 384.)

— 7. Gelbe Weide, *Salix vitellina* L. h. Dotterweide, Goldweide, gelbe Wandweide. Mit lanzettlichen, zugespizten, glatten, unten grauen, sägeartigen Blättern, etwas haarigen Blattstielen, gleichzeitigen Blumentätschen, ungestielten, lanzettlichen, glatten Fruchtknoten, u. klappigen, ungestielten Narben. Diese schöne Weidenart erwächst zu einem mittelmäßigen Baum, der viele aufrechte, glatte, dünne, biegsame u. zähe Zweige treibt, die goldgelb sind, und zum Theil so, wie die babylonische Trauerweide, herunter hängen. Die Blätter sind gestielt, schmal, lanzettlich, fein gesägt, mit knorpelichen Zähnen; die Blattansätze sind ungestielt, klappig, gerändert; die Schuppen der männl. Kätschen sind behaart u. hellgrün.

In Dörfern, an feuchten Orten, April. Aus den zähen Zweigen verfertigt man Handkörbe u. Fuhrkörbe; sie eignen sich auch vorzugsweise zu Strohdachbändern, u. junge Bäume an ihre Pfähle anzubinden; daher die Defonomen diese Art vermehren sollten, welches sehr leicht im Frühjahr durch Stecklinge geschehen kann. Nur ist sie auch weichlich u. empfindlich vor den kalten Winden, in-

dem die jungen Zweige leicht erfrieren; daher sie an etwas erhabenen, vor den Nordwinden geschützten Orten am besten gedeiht.

8. Brechweide, *Salix fragilis* L. Fr. Sprockweide, Knackweide. Mit lanzettlichen, zugespitzten auf beiden Seiten gleichfarbigen, glatten, u. drüsig-sägeartigen Blättern; gleichzeitigen Blumenfäschchen, wovon die männl. 2 Honigbehältnisse haben, und fast ungestielten, lanzettlichen, glatten Fruchtknoten. Diese unsere einländische Weiden-Art erwächst zu einem ansehnlichen Baume, u. sieht im Alter, zu Winterszeit, wie eine kleine alte Eiche aus, mit plumpen, gebogenen, dicken Aesten und rissiger Rinde. Die jungen Zweige sind aufrecht, rund, anfänglich grün, nachher braun, u. werden so zerbrechlich, daß sie der geringsten Gewalt nicht widerstehen können; die Blätter sind auf beiden Seiten glatt, u. die Zähne am Rande mit kleinen Drüsen besetzt.

Diese Weide findet sich häufig unter unsern Plantagen, sie blüht im April; und da die Zweige nicht zu Bändern gebraucht werden können, auch der äußere Wuchs derselben nicht zierlich ist, so dürfte die Vermehrung derselben vielleicht nicht rathsam seyn, wenn sie nicht ihren eigenthümlichen Nutzen hätte. Dieser besteht darin: daß die Rinde der jungen Zweige vorzüglich als Surrogat der Chinarinde empfohlen wird; daß man mit dem Holze der Wurzel in Schweden die Eier roth färbt, u. daß diese Weidenart mit am schnellsten in die Höhe wächst, daher in holzarmen Gegenden schon als Brennmaterial zu schätzen ist, u. ihr Anbau um so mehr beachtet werden muß, weil sie am besten die kalten Winde u. Fröste ertragen kann. Uebrigens lassen sich aus dem Stammholz sehr gute Molten u. Kornschaukeln verfertigen.

9. Babylonische Weide, *Salix babylonica* L. Fr. Trauerweide, Grabweide. Mit lanzettlichen zugespitzten, gezähnelten, glatten, unten grauen Blättern, gleichzeitigen Blumenfäschchen, u. eiförmigen, sitzenden, glatten Fruchtknoten. — Diese hübsche Weidenart, aus Süd-Asien kommend, nehme ich mit Recht in die Pommerische Flora auf, da sie in vielen herrschaftl. Gärten, auf Kirchhöfen, u. in Lusthölzern (Parks) jetzt angetroffen wird, u. unsere kalten Winter so gut, wie die meisten einländi-



schen Weidenarten verträgt. Die jungen Zweige sind schlank, glatt, röthlich; die Blätter schmal-lanzettlich, scharf gesägt, glatt, graugrün, die Mittelnerve weißlich; die Blattansätze klein, rundlich, bestehen oft nur aus einem warzenförmigen Punkt. Die zarten jungen Zweige biegen sich zur Erde hinunter, daher man Veranlassung genommen hat, dieser Weide den Namen Trauerweide zu geben, und sie an Gräber geliebter Personen zu pflanzen, gleichsam als Symbol der höchsten Trauer für die Zurückgebliebenen.

— 10. Purpur-Weide, *Salix purpurea* L. *fr.* Rother Ufer-Weide. Mit Blumen, die nur ein Staubgefäß haben, nieder gebeugtem Stamme, umgekehrt eiförmig-lanzettartigen, gesägten, glatten Blättern, u. sehr kurzen, eiförmigen, fast ungestielten Fruchtknoten. Bleibt nur ein 3 bis 4 Fuß hoher Strauch, dessen Zweige zur Erde gebogen sind, glatt, glänzend, sehr zähe, biegsam u. schön roth; die Blätter kurz gestielt, gegen die Spitze breiter, sägeartig, unten schmaler, oft glattrandig, auf der Oberfläche glänzend, unten grau; die Blumenfäßchen sind einen Zoll lang, stehen zerstreut, an den Enden der Zweige, sind haarig u. mit 2 bis 4 gleich breiten Blättchen am Grunde umgeben. — In sandigen Gegenden, an Flüssen, May.

Die jungen Zweige dienen zum Flechtwerk, zu Körben und als Bänder zu Strohdächern.

— 11. Bachweide, *Salix Helix* L. *fr.* Heckweide, graue Uferweide. Mit Blumen, die nur ein Staubgefäß haben, aufrechtem Stamme, lanzettlichen, zugespitzten, fein sägeartigen, glatten Blättern, langem, fadenförmigen Griffel, u. gleichbreiten Narben. — Bleibt auch nur strauchartig; die Zweige sind meist grau, die Blätter gestielt, wechselsweise stehend, gleich breit, lanzettlich, nach oben breiter, zugespitzt, fast sägeartig, glatt, unten grau. In feuchten Orten, Ufern der Flüsse, May. Die Ufer der Flüsse zu befestigen, dazu ist diese Strauchweide sehr brauchbar; auch können die Zweige zu Bändern benutzt werden.

— 12. Pommersche Weide, *Salix pomoranica* Willd. *fr.* Mit lanzettlichen, zugespitzten, an der Basis verengten, gesägten Blättern, früheren Blumenfäßchen,

feingestielten, eiförmigen Fruchtknoten, u. verlängertem 2theiligen Griffel. Die Blätter jung sind fein behaart, im Alter glatt, unterseits grau.

An Gräben, Bächen, April. Stettin, Rökniß, Swinemünde. (Flora Sedin. p. 384.)

13. Gespaltene Weide, *Salix fissa* Willd. Fr. (*S. rubra* Smith.) Mit gleich breiten, lanzettlichen, verlängerten, gezähnelten, glatten Blättern, 2männigen Blumen, borstenförmigen Blattansätzen, u. grünen Zweigen. Diese sind lang, zähe, glatt, u. werden aschgrau oder roth; die Blätter wechselsweise, gestielt, linien-lanzettlich, scharf, 4 Zoll lang, gezähnel, auf beiden Seiten hellgrün; die Blattansätze linien-lanzettlich, gezähnel, oft aber keine; die Blätter, wenn sie jung sind, feinhaarig. Soll in Deutschland wild wachsen, in Stettin im Garten des Hrn. Borkelius.

†† Mit glatten, ganzen Blättern.

14. Ausgerandete Weide, *Salix retusa* L. Fr. Mit eiförmig geformten, ganzen, scharfen, geränderten, glatten, unten glänzenden Blättern; länglichen, wenig blüthigen weibl. Käzchen, u. Schuppen von der Länge des länglichen Fruchtknotens. Eine kleine Strauchweide, mit ovalen, fast ungesägten, glatten, oben abgestuften Blättern, deren Andern fast gleichlaufend sind. Ist in der Schweiz u. auf den Alpen einheimisch, u. findet sich im Garten des L. Borkelius in Stettin.

15. Rückwärts gebogene Weide, *Salix reflexa* Rostkowii Fr. Mit abgerundeten, elliptischen, abgestuften, ganzen u. glatten Blättern, einem aufrechten Stamm, dessen Zweige rückwärts gebogen sind. Unter den Strauchweiden bei Stettin, und Treptow an der Rega. (Flora Sedin. p. 385.)

††† Mit rauhhaarigen Blättern.

— 16. Sand-Weide, *Salix arenaria* L. Fr. Mit länglichen, fast glattrandigen, oben ziemlich glatten, unten weißfilzigen, spizen Blättern; länglichen männl. u. walzenartigen weibl. Käzchen; eiförmigen, filzigen Fruchtknoten u. langen Griffeln. Ein Weiden-Strauch von 3 bis 4 Fuß Höhe, mit vielen Aesten; diese sind röthlich u.

die jüngsten wollig; die Blätter fast ungestielt, eiförmig, spitz, an der Spitze zurück gebogen, glatträndig, oben schwarzgrün, dünn mit Wolle bekleidet, unten mit weißem Filze bedeckt; die Blumenköpchen kurz, stumpf, sehr wollig.

Am Dsisee=Strande, auch an andern Orten, April, May. Die Rinde ist vorzüglich brauchbar zum Gerben.

— 17. Graue Weide, *Salix cinerea* L. tr. Aschweide. Mit länglichen, zugespizten, sägeartigen, glänzenden, unten grauen u. etwas wolligen Blättern; halb herzförmigen, sägeartigen, leicht abfallenden Blattanfängen, eirund=lanzettlichen Saamenkapseln, u. langen Griffeln. Ein Strauch von 3 bis 4 Fuß Höhe; die Zweige rund u. gelbbraun; die Blätter wechselsweise, gestielt, über 2 Zoll lang, länglich, umgekehrt-eiförmig, an der Basis keilförmig verdünnt, an der Spitze rund u. kurzgespizt, am Rande sehr flach gezähnt, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, glänzend, auf der untern grau, mit sparsam stehenden Härchen besetzt, welche sich im Herbst verlieren; die Blattanfänge sind halbherzförmig, lang zugespizt, wenig gezähnt.

Unfern der Dsisee, in den Weiden=Plantagen, bei Rowe, Brenkenhofsthal u. andern Orten, welche einst vom Ober=Plantagen=Inspector Biörn, zur Befestigung des Flugsandes, angelegt worden sind, befindet sich auch diese Strauchweide.

— 18. Kriechende Weide, *Salix repens* L. tr. (*S. depressa* Hoffm.) Mit oval=lanzettlichen, glatträndigen, spizen, unten fast seidenartigen Blättern; Saamenkapseln, die zuletzt glatt werden, u. niederliegendem Stamm ohne Blattanfänge. Eine sehr kleine, niedliche Strauchweide, die gewöhnlich nur einen, kaum 2 Fuß hoch wird. Aus einer Wurzel kommen mehrere Stämme, welche sich in viele dunkelbraune Aeste, auf der Erde liegend, zertheilen, u. wovon einige auch aufrecht stehen; die Blätter kurzgestielt, fast sitzend, an beiden Enden zugespizt, einhalb bis einen Zoll lang, glatträndig, oben dunkelgrün, glänzend, unten grau, ein wenig weißhaarig; die Blattanfänge fehlen ganz; die Blumenköpchen kommen früher, als die Blätter hervor, u. sind kurz u. stumpf.

Auf Torfbrüchern, u. versandeten Wiesen häufig. Die Zweige sind etwas platt gedrückt, daher die Benennung *S. depressa*.

— 19. Braune Weide, *Salix fusca* L. Fr. Mit elliptisch-lanzettlichen, fast glattrandigen, spitzen, oben glatten, unten seidenartig-filzigen Blättern; lanzettlich-psfrienartigen Blattansätzen, u. lanzettlichen, gestielten, seidenartigen Saamenkapseln. Eine Strauchweide von 3 bis höchstens 4 Fuß hoch, halb liegend, halb aufrecht; der Stamm ist braun u. glatt, die jungen Triebe fein weißhaarig; die Blätter kurz gestielt,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll lang, u. halb so breit, oben stumpf zugespitzt, glattrandig, auf der Oberflächse grün, mit weissen feinen Haaren, auf der Unterflächse seidenartig weiß; Blattansätze lanzettlich, weiß. Auf überschwemmten Wiesen, nassen Sandstellen an der Ostsee, April, May.

Unterscheidet sich von *S. argentea* durch die elliptisch-lanzettlichen Blätter, durch die jungen Zweige, welche nicht weiß seidenartig sind, u. durch die kleinen Blattansätze; von *S. repens* durch die ein wenig gezähnelten, längern Blätter, welche auf der Unterflächse silber-seidenartig sind.

— 20. Silber-Weide, *Salix argentea* Willd. Fr. Mit eiförmigen, ganzrandigen, auf beiden Seiten mit weissem seidenartigen Haar bedeckten Blättern, u. länglich eiförmigen, behaarten Fruchtknoten. Ein niedlicher Weidenstrauch von 3 Fuß Höhe, mit braunen Zweigen, welche jung weiß seidenartig sind; die Blätter sind zum Theil  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, und haben dann die Größe u. den Umriß der Blätter des Garten-Buchsbaums; zum Theil 1 Zoll lang, elliptisch abgerundet, auf beiden Seiten seidenartig-filzig, oder silberglänzend; die Blattansätze länglich weiß; Blumenkapschen klauenförmig, kommen früher als die Blätter; Schuppen lanzettlich, wollig; Griffel kurz, Narbe aufgeschwollen, 4theilig. An der Ostsee, April, May. Swinemünde, Stolpmünde, Dissen.

21. Zweifarbige Weide, *Salix bicolor* Willd. Fr. Mit ovalen, gespitzten, zurück gebogenen, oben nackten, glänzenden, unten feinhaarigen, grauen Blättern; elliptischen, auf beiden Seiten abgerundeten Blumenkapschen. — Eine Strauchweide von 5 Fuß Höhe, mit braunen Zweigen, welche jung feinhaarig sind; die Blätter auf beiden Seiten abgerundet, an der kurzen Spitze mit einem kleinen Dorn bekleidet, ganzrandig, oben glatt, dunkel-

grün, unten grau, mit kurzen anliegenden Haaren bedeckt; die Blattstiele an der Basis geflügelt; Blumenfäßchen früher, kaum einen Zoll lang; Schuppen lanzettlich, am Rande haarig; Staubfäden weiß, Staubbeutel fast rund, gelb.

Auf den Sanddünen und Weiden-Plantagen, May.  
Ewinemünde. (Flora Sen. Appendix. p. 410.)

— 22. Matten-Weide, *Salix incubacea* L. Fr. Kleine Silber-Weide. Mit lanzettlichen, oben u. unten verschmälerten, glattrandigen, gewölbten, auf der Oberseite glatten, auf der unteren graugrünen, fast seidensartigen Blättern; lanzettlichen, seidensartigen Fruchtknoten, u. fast ungestielten Narben. Eine Strauchweide von 2 bis 3 Fuß hoch, mit gelben Zweigen; die Blätter einen Zoll lang, lanzettlich, ganzrandig, an beiden Enden verschmälert, oben glatt, grün, unten grau, mit anliegenden Haaren bedeckt, niemals flach, immer convex; Blattansätze länglich, abfallend; Blumenfäßchen klein, früher als die Blätter, länglich, klauenförmig; Schuppen lanzettlich, seidenshaarig; Fruchtknoten lanzettlich, seidensartig; 4 aufgeschwollene Narben.

An sandigen, feuchten Stellen, überschwemmten Wiesen, April, May.

— 23. Rosmarinblättrige Weide, *Salix rosmarinifolia* L. Fr. Mit gleich breit-lanzettlichen, fast glattrandigen, flachen, auf der Oberfläche feinhaarigen, unten seidensartigen Blättern; lanzettlichen, rauhhaarigen Fruchtknoten, u. langen Griffeln. — Eine kleine niedliche Strauchweide, welche selten höher als einen Fuß wird. Die Zweige sind zähe, dicht beblättert, die ganz jungen seidenshaarig; Blätter 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, 2 Linien breit, oben grün, unten mit weissen glänzenden Haaren bedeckt; die beiden lanzettlichen, flachen Blattansätze fallen ab; die Blumenfäßchen kurz walzenförmig, niedergebogen, die weibl. geben viele Wolle. Unterscheidet sich von der vorigen Art, durch die flachen, nicht convexen Blätter, u. durch die zylinderförmigen Narben. — Auf feuchten Torfbrüchern, April, May.

— 24. Bastard-Weide, *Salix ambigua* Ehrh. Fr. Mit ovalen, an beiden Enden abgerundeten, abwärts gebogenen, spizen, auf der Oberfläche glatten, unten grauhhaarigen, runzlich-drigen; u. an der Spitze undeutlich



sägeartigen Blättern. Eine kleine Strauchweide, deren Zweige braun sind; die Blätter kaum einen Zoll lang, elliptisch rund, mit einer kurzen krummen Spitze versehen, ganzrandig, oberhalb dunkelgrün, glatt, unterhalb graufilzig, mit stark hervorstehenden Adern; Blattansätze länglich, ganzrandig, doppelt kürzer als der Blattstiel. An den Ufern der Gräben, April, May. Zülchow, Kolbatz, Anlage. Flora Sedin. p. 386.

25. Spatenblättrige Weide, *Salix spathulata* Willd. h. Mit lanzettlich-eiförmigen, am obern gekrümmten Ende gesägten, oberhalb feinhaarigen, unterhalb runzlich adrigen, filzigen Blättern; lanzettlichen Blattansätzen, seidenartigen Fruchtknoten u. sitzenden Narben. — Eine Strauchweide von 5 Fuß Höhe, mit braunen, feinhaarigen Zweigen; die Blätter einen bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, lanzett-eiförmig, oder spatenförmig, mit einer zurück gekrümmten Spitze, oberhalb graugrün, unterhalb seidenartig filzig, mit netzartig hervorstehenden Adern; Blattansätze lanzettlich, ganzrandig, doppelt kürzer als die Blattstiele; Blumenfäschen früher, die männl.  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, walzenförmig.

Auf niedrigen, feuchten Stellen im Schrei, May. Flora Sedin. p. 386.

— 26. Geöhrte Weide, *Salix aurita* L. h. Salweyblättrige Weide, gemeine Buschweide, Soll- oder Sohlweide. Mit umgekehrt-eiförmigen, zurück gebogen, spizen, an der Spitze wellenförmig-sägeartigen, oben grünen, feinhaarigen, unten grau rauhhhaarigen, u. runzlich adrigen Blättern, fast halbherzförmigen, gezähnten Blattansätzen, lanzettlichen, gestielten Saamenkapseln u. ungestielten Narben. Die gewöhnlichste Strauchweide unserer Provinz, von 3 bis 4 Fuß Höhe; sie ist sehr ästig, mit abstehenden, langen, grauen Zweigen; die Blätter wechselweise, kurzgestielt, stumpf, mit einer kurzen, zurück gebogenen Spitze besetzt, u. nach der Basis keilförmig verschmälert; der Rand der jüngeren ist fast glattrandig, der älteren nach oben sägeartig, wellenförmig gebogen; auf der Oberfläche grün, runzlich aderig, mit feinen anliegenden Härchen bedeckt, die Unterfläche mit einem feinen weissen Filz überzogen.

Auf Buschwiesen, an Wiesenrändern häufig, April,

May. Die jungen schlanken Reiser lassen sich zu allerhand Bändern u. Deckweden gebrauchen.

27. Sumpfliebende Weide, *Salix uliginosa* Willd.  $\bar{t}$ . Mit eiförmigen, kurz zurück gebogenen, mit einer wellenförmig gezähnten Spitze versehenen, oben grün feinhaarigen, unten grauhaarigen, runzlich adrigen Blättern.

Ist der vorigen Art sehr ähnlich, und wurde auch bisher als Varietät davon angesehen, unterscheidet sich aber merklich durch die Blätter, welche weniger runzlich u. zarter sind. Wächst mit der andern Art zusammen. April, May.

— 28. Wasser-Weide, *Salix aquatica* Smith.  $\bar{t}$ . Mit ei-elliptischen, fast gesägten, zugespitzten, oben grünen, fein behaarten, unten grauen Blättern; abgerundeten, gezähnten Blattansätzen, fein gestielten, verlängerten, rauhaarigen Fruchtknoten, u. sitzenden Narben. — Eine bekannte Strauchweide von 4 bis 6 Fuß Höhe, auf sumpfigen Wiesen, mit einer weißgrauen Rinde. Die Blätter kurzgestielt, eiförmig-elliptisch, ein wenig zugespitzt, flach, kaum runzlich, gegen die Mitte auf beiden Seiten gesägt, unten ganzrandig, weich, aschfarbig; Blumenkäschen cylinderförmig, mit kleinen, braunen, haarigen Schuppen; Staubfäden rauh, gelb; Kapseln ein wenig gestielt, pfriemenförmig, rauhaarig; Narbe fast sitzend, ungetheilt. Blüht im April oder May.

Die jungen geraden Schößlinge werden von den Strohdachdeckern am liebsten zu den Deckweden oder Bändern genommen.

29. Brandige Weide, *Salix sphacelata* Smith.  $\bar{t}$ . Mit eiförmig-elliptischen, zugespitzten, ganzrandigen, oberhalb feinhaarigen, unterhalb graufilzigen, an der Spitze fast brandfleckigen Blättern; undeutlichen Blattansätzen; lanzettlichen, kurzgestielten, weichhaarigen Saamenkapseln, u. fast sitzenden Narben. — Die Zweige sind von dieser Strauchweide braunroth, feinhaarig; die Blätter 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, elliptisch-eiförmig, zugespitzt, ganzrandig; die männl. Blumenkäschen länglich, einen Zoll lang, die weibl. etwas länger, walzenförmig; Schuppen lanzettlich, behaart.

In Gebüsch, April, May. Flora Sedin. p. 387.

— 30. Pappelweide, *Salix caprea* L. t. Ziegenweide, Palmweide, Sohlweide. Mit eiförmigen, sägeartigen, wellenförmigen, zugespitzten, unten filzigen Blättern; fast halbmondartigen Blattansätzen, u. bauchigen Saamenkapseln. Von dieser Art bemerkt man mehrere Abänderungen. Entweder bildet sie einen Baum von 8 bis 16 Fuß Höhe, oder einen Strauch; im ersten Fall hat sie breitere Blätter, wie die der Balsampappel, daher die sehr richtige Benennung Pappelweide; im andern Fall hat sie schmalere Blätter. Die Zweige sind biegsam, braun oder graugrün, die jungen Triebe weißlich behaart; die Blätter stehen wechselseitig, sind gestielt, zur Hälfte ringsum sägeartig, bisweilen gezähnt; die Länge derselben ist 2 bis 4 Zoll, die Breite beträgt die Hälfte; die männl. Kästchen sind einen Zoll lang, dick, haben gelbe Staubfäden u. Staubbeutel, welche angenehm riechen u. mit weißer Wolle umgeben sind; die weibl. Kästchen sind noch einmal so lang u. walzenförmig.

An Wegen u. trocknen Orten sowohl, als an feuchten Stellen u. auf Wiesen, März, April. Die Bienen sind sehr begierig nach den so frühzeitigen männl. Blüthen; die jungen Zweige dienen zum flechten, und die Holzkohlen zum Schießpulver; endlich die Rinde zum Gerben, u. in Gemeinschaft mit der Ellerrinde zum Schwarzfärben des Garns. Die Blätter werden sehr begierig vom Rindvieh, von den Schaafen u. Ziegen gefressen, daher die Benennung Ziegen-Weide.

— 31. Werst-Weide, *Salix acuminata* Hoffm. t. Spitzblättrige Werstweide. Mit lanzettlich-länglichen, zugespitzten, wellenförmigen, gezähnten, unten dünnfilzigen Blättern, nierenförmigen Blattansätzen, und eirund-pfriemenförmigen Saamenkapseln. Eine Strauchweide von 4 bis 6 Fuß Höhe. Die Zweige hellbraun, die jüngern weißlich behaart; die Blätter gestielt, wechselseitig sehr dünne, lanzettlich oder eirund-länglich, zugespitzt; die Länge derselben ist 2 bis 4 Zoll, die Breite zur Hälfte der Länge; gegen die Spitze stark gezähnt, am Rande wellenförmig; die obere Seite glatt, dunkelgrün, die untere mit feiner Wolle bedeckt; die Blattansätze gezähnt, aderig; die Blumenkäschen eirund-walzenförmig.

An Gräben, Sümpfen und Flüssen, April.

— 32. Bind-Weide, *Salix viminalis* L. fr. Sonnenbandweide, Bandweide, Korbweide, Fischerweide. Mit fast glattrandigen, gleichbreit-lanzettlichen, langen, unten weiß seidenartigen Blättern, u. Haaren an den Schuppen des weibl. Kästchens, die länger, als der Fruchtknoten sind. Eine ansehnliche Strauchweide, welche man zu einem Baum von 20 Fuß Höhe erziehen kann. Sie treibt in einem Sommer 6 bis 8 Fuß hohe Reiser, welche im zweiten u. 3ten Sommer zu Sonnen-Reißbändern gebraucht werden können; die Blätter sind 4 bis 8 Zoll lang, u.  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll breit, sie stehen dicht beisammen, sind kurzgestielt, entweder glattrandig, oder unmerklich gezähnt, oder bogenförmig ausgeschnitten; auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der Unterfläche seidenartig weiß; die Blumentaschen sind walzenförmig, stumpf, sehr haarig.

Die jungen Zweige werden zum Korbflechten, u. zu Fischreusen genommen. Zur Befestigung der Ufer, u. zum Schutz gegen Winde, wenn sie als Hecke gepflanzt wird, ist sie zu empfehlen.

33. Weiße Weide, *Salix alba* L. fr. Gemeine Silberweide, Alleeweide, Segweide. Mit lanzettlichen; zugespitzten, sägeartigen, auf beiden Seiten dünn seidenhaarigen Blättern, deren untern sägeartigen Zähne mit Drüsen besetzt sind, u. zweitheiligen Narben. Diese Weidenart liefert die höchsten und schönsten Bäume. Es giebt davon mehrere Abarten, eine mit weissen, eine andere mit rothbraunen, und noch eine andere mit hellrothen Zweigen, welche wahrscheinlich durch den verschiedenen Standort bewirkt werden. Sie hat einen gerade aufstrebenden Wuchs, u. wird 30 bis 40 Fuß hoch. Im Sommer contrastiren ihre silberweißen Blätter sehr angenehm gegen die Lindenbäume und anderes dunkles Laubwerk. Sie liefert auch unter allen Weiden das beste Holz, woraus Bretter, Tröge, Mollen u. allerlei Kleinigkeiten verfertigt werden. Auch können die jungen Zweige zu Bändern gebraucht werden, müssen aber vorher in der Sonne oder im Feuer etwas welken. Die Rinde mit Alaun färbt Wolle und Seide zimmtartig; u. das dänische Handschuhleder wird damit gegerbt. Aus den Hobelspänen hat man ein feines weißes Papier verfertigt.

Ann. 1. Mehrere Weidenarten, welche der Kaufmann L. Wd. telius in seiner neuen Baum-Anlage zu Stettin hat, und an andere Liebhaber veräußert, z. B. *Salix candida*, *formosa*, *laurina*, *retusa*, *petiolaris*, *mollissima* u. *acutifolia*, habe ich noch nicht Gelegenheit gehabt zu untersuchen, daher ich sie gegenwärtig noch nicht mit auführen wollte.

Ann. 2. Unter den hier beschriebenen 33 Arten, einer in ihren botanischen Kennzeichen sehr schwierigen Gattung, eignen sich nur vier Arten zu Alleebäumen, näm. No. 4. 7. 8. u. 33. Von diesen ist No. 8. *Salix fragilis* in so fern dazu am brauchbarsten, weil sie unser kaltes Klima am besten verträgt, die andern 3 Arten aber im freien Felde, von den kalten Winden oft so angegriffen werden, daß die Rinde auf der Nordseite platzt, und der ganze Baum nach u. nach abstirbt. Daher diese Weiden-Arten nur im Schutze, an den Mauern u. Zäunen der Städte und Dörfer am besten gedeihen.

## b. Mit 3 Staubgefäßen, Triandria.

### 488. Rauschbeere, *Empetrum*.

Männl. u. weibl. Blumen haben einen 3theiligen Kelch, u. eine 3blättrige Krone; erstere enthalten lange Staubgefäße, letztere 9 Griffel u. hinterlassen eine 9saamige Beere.

— Schwarze Rauschbeere, *Empetrum nigrum* L. h. Beerheide, Affenbeere. Mit niederliegendem Stengel, glatten Aesten, u. länglichen, am Rande umgebogenen, glatten Blättern. Ein kleines niedriges Gesbüsch, mit vielen braunen, dünnen Stengeln, welche nach allen Seiten auf die Erde sich lagern, u. mit den Gipfeln sich in die Höhe richten. Die Blätter sind sehr klein, kurz gestielt, glänzend, stumpf, dick u. steif; ihr Rand ist so umgebogen, daß von der Unterseite nur der Mittelnerv erscheint; in den Winkeln der oberen Blätter sitzen die Blumen; die Blumenkrone ist roth; der weibl. Stamm trägt fast kugelrunde, schwarzblaue, glänzende, inwendig grüne, flebrige Beeren, so groß wie Erbsen. In sandigen, feuchten Orten, in Fichtwäldern, und auf Torfbrüchern, oft in großer Menge, April, May.

Man hat früher geglaubt, daß der Genuß der Beeren Kopfschmerzen, Schwindel u. Wahnsinn nach sich ziehe, welches aber ungegründet ist. Die Kamtschadalen essen sie, u. färben damit violett u. kirschroth; die Grönländer bereiten daraus ein Getränk.



## c. Mit vier Staubgefäßen, Tetrandria.

489. Mistel, *Viscum*.

Die männl. u. weibl. Blumen haben keine Blumenkrone; der Kelch der ersteren ist 4theilig, u. die Staubbeutel, die keine Staubfäden haben, an demselben angewachsen; die weibl. Blume hat einen 4blättrigen, über dem Fruchtknoten stehenden Kelch, keinen Griffel, u. hinterläßt eine Beere, worin ein einzelner herzförmiger Saame enthalten ist.

— Weisser Mistel, *Viscum album* L. h. Vogelsmistel. Mit lanzettlichen, stumpfen, nervenlosen Blättern, 2theiligem Stengel, u. 5 knäuelförmigen, ungestielten Blumen an der Spitze der Aeste. — Ein strauchartiges Schmarogergewächs, das sich auf hohen Bäumen, z. B. Weiden, Tannen, Fichten, Linden, Birken u. s. w. findet. Ein Vogel, die Misteldroßel genannt, frißt die reifen Beeren, und läßt sie wieder unverdaut von sich; gewöhnlich geschieht dies auf einem Baume, wo die Samen an der Rinde ankleben und keimen. Diese schlagen Wurzeln durch die obere Rinde bis in das Holz des Baumes, der seine Säfte zur Ernährung des Mistels hergeben muß. Der Stamm wird ein bis 3 Fuß hoch, ist holzig, rund, gelbgrün u. gabelförmig getheilt, mit sehr vielen abstehenden Aesten; die Blätter, welche nicht abfallen und immer gelbgrün sind, sind ungestielt, gegenständig, glattrandig, lederartig, lanzettlich, stumpf; die Blumen in den Blattwinkeln sitzen zu 5, auch 3 beisammen; die Beeren sind rund, weiß, halb durchsichtig, von der Größe der Erbsen, u. enthalten einen zähen, klebrigen, etwas süßen Saft. Blüht im März u. April.

Aus den Beeren wird der bekannte Vogelleim bereitet, womit man kleine und große Vögel fängt.

490. Sanddorn, *Hippophaë*.

Die männl. u. weibl. Blumen haben keine Blumenkrone; bei ersteren ist der Kelch 2theilig, bei letzteren 2spaltig; diese enthalten einen Griffel, u. hinterlassen eine einsaamige Beere.

— Gemeiner Sanddorn, *Hippophaë rhamnoides* L. h. Seedorn, Seekreuzdorn. Mit gleichbreiten lanzettlichen, oben glatten, unten von anliegenden Schuppen weißlichen Blättern. Am Strande der Dssee, und

zwar zu Jasmund, Swinemünde, Divenowmünde, Rügenwalde, neuen Strande und Rowe, sowohl im Flugsande, als auf strengem Lehmboden, wo dieser schöne Dornstrauch eine Höhe von 6 bis 8 Fuß u. die Dicke eines Arms erreicht. Er ist sehr ästig, hat eine graue Rinde, u. treibt zwischen den Blättern sehr starke, spitze, einfache, zuweilen ästige Dornen; die Blätter, welche 2 bis 3 Zoll lang, u.  $\frac{1}{4}$  Zoll breit sind, stehen wechselweise, sind kurz gestielt, glatträndig, dunkelgrün, u. unten schuppig-silberfarben; die unansehnlichen grünen Blumen kommen hervor im May, wenn die Blätter ausschlagen. Die reifen Beeren im August u. Sept. sind goldgelb, wie Erbsen groß, u. enthalten einen gelben, sauren Saft.

Diese Beeren dienen zur Nahrung der Vögel, u. können auch zum Branntwein benutzt werden, u. zur Fischbrühe, wie es in Schweden geschieht. In sandigen Gegenden dient er zu lebendigen Zäunen, und am Seestrande wird er, als ein sehr wohlthätiges Gewächs gegen den Flugsand, mit Sorgfalt angebaut.

#### 491. Gagel, *Myrica*.

Das männl. Blumenfäßchen ist länglich rund; der Kelch besteht aus einer eiförmigen Schuppe, die Blumenkrone fehlt; das weibl. Blumenfäßchen ist länglich rund; der Kelch besteht auch aus einer eiförmigen Schuppe; 2 Griffel; der Saame ist eine Steinfrucht.

— Gemeiner Gagel, *Myrica Gale* L. fr. Mit lanzett-keilsförmigen, an der Spitze gesägten, auf beiden Seiten harzig-punktirten Blättern, und Blumenfäßchen mit zugespitzten Schuppen.

Man findet diese schöne Strauchart, 2 bis 4 Fuß hoch, in der Nähe der Ostsee, auf trockenem Torfgrunde, oft in großer Menge; sie blüht im May. Lassahn, Wolfs- horst, Rowe, Schönwalde, Schmolsin, Zezenow u. s. w. Die Blätter sowohl, als das Holz haben einen angenehmen, gewürzhaften Geruch; daher ich glaube, daß die chemischen Bestandtheile irgend wozu benutzt werden können. Aus den geraden Stäben macht man Pfeifenröhre.

## d. Mit fünf Staubgefäßen, Pentandria.

492. Spinat, *Spinacia*.

Der Kelch der männl. Blume ist 5theilig, die Blumenkrone fehlt; der Kelch der weibl. Blume ist 4theilig; die Blumenkrone fehlt auch; Griffel sind 4, Saamen eins, vom Kelche eingeschlossen.

— Gemeiner Spinat, *Spinacia oleracea* L. ☉. Sommer-spinat. Aus der Wurzel kommt ein aufrechter, glatter, ästiger, 2 bis 3 Fuß hoher Stengel, mit gestielten, pfeilsförmigen u. zugespizten, oder länglich-eisrunden Blättern, welche nach oben zu immer kleiner werden; die kleinen gelbgrünen Blumen sitzen in Knäuelchen zusammen gedrängt, an der Spitze des Stengels u. der Aeste u. in den oberen Blattwinkeln; die rundlichen Saamenkörner haben entweder spizige Stacheln, oder sie sind glatt. Vorzüglich schätzt man den rundblättrigen mit glatten Saamen, weil die Blätter fleischiger u. saftiger sind.

Dies Kohlgewächs wird nur in Gärten gefunden u. kultivirt, indem es als Gemüse gekocht, und mit Fleisch oder Backwerk genossen wird. Man säet den Saamen in einen gut gedüngten, sonnenreichen Boden, sehr dünne, damit die Pflanzen sich verbreiten u. reichliche Blätter tragen können; die Aussaat geschieht zu Anfange April, und jeden andern Monat, bis zum August, damit man bis spät in den Herbst immer grünes Gemüse hat. Zum Saamentragen sucht man einige Pflanzen von der frühesten Saat aus, u. reißt sie aus, wenn die Körner ihre grüne Farbe verlieren, damit sie an einem feuchten Orte nachreifen.

493. Hanf, *Cannabis*.

Den männl. u. weiblichen Blumen fehlt die Blumenkrone; die ersteren haben einen 5theiligen, letztere einen 2blättrigen, sich während des Blühens zur Seite öffnenden, ungetheilten Kelch, 2 Griffel, u. hinterlassen eine, im blättrigen Kelche eingeschlossene, 2klappige Nuß.

— Gemeiner Hanf, *Cannabis sativa* L. ☉. Mit fingerförmigen Blättern. Die männl. Pflanze nennt man Femel oder Fimmel, u. die weibl. den ächten Hanf, vulgo Hemp.

Aus Persien stammt diese nützliche Pflanze; auch hat

man sie im südlichen Rußland wild gefunden. Man streut den Saamen erst im May, auf einen fetten, gedüngten Boden, und zieht die männl. Pflanzen 4 Wochen früher aus, als die weibl. Man legt jede besonders auf die Erde, u. behandelt den Hanf so, wie den Flachß, um aus den Fäden (Hardel) sowohl Garn u. Leinwand, als auch Seile oder Stricke u. Schiffstaue zuzubereiten.

*Apoth.* Semen Cannabis. Aus dem Saamen bereitet man ein Oehl, welches zum Brennen u. zur Seife gebraucht wird. Der gequetschte Saame gekocht, ist ein gutes Mittel beim Rindvieh gegen das Blutharnen. Der strenge Geruch der frischen Pflanzen hält die Raupen ab von Kohlpflanzen, daher man einige Hanfsörner um Kohlbeete steckt.

#### 494. Hopfen, Humulus.

Die männl. u. weibl. Blumen haben keine Blumenkrone; bei ersteren ist der Kelch 3blättrig, bei letzteren einblättrig, ungetheilt u. schief geöffnet; er enthält 2 Griffel, u. hinterläßt einen Saamen innerhalb dem blättrigen Kelche.

— Gemeiner Hopfen, *Humulus Lupulus* L. 24. Die männl. Pflanze wird genannt wilder Hopfen; die weibl. zahmer Hopfen, vulgo Hopp. Unter allen europäischen Stauden-Gewächsen ist dies das ansehnlichste und höchste; denn der Hopfen rankt sich um andere Körper, u. steigt bis 50 Fuß hoch. Die Blätter sind herzförmig, sägeartig u. rauh, die oberen ungetheilt, die unteren 3 u. 5lappig; die grüngelben männl. Blumen sitzen traubenförmig an besondern Stielen; die weibl. bilden lockere, schuppige, länglich-runde Zapfen; zur Zeit der Reife werden letztere mit einem gelblichen, bitteren, gewürzhaften Staube überzogen, den man Hopfenmehl nennt. — Wächst wild in Gebüsch, und wird auch in Gärten gebaut; blüht Jul. Aug.

Man bedient sich seit den ältesten Zeiten der Zapfen dieses Gewächses zum Bierbrauen, indem sie durch ihre gewürzhafte Bitterkeit dies Getränk schmackhafter u. gesunder machen. Da diese Hopfen-Zapfen früher im ziemlichen Preise standen, so versuchten viele Bierbrauer andere Surrogate, z. B. Bitterklee, Bitterholz oder Quassia, Schweine-

Porst u. s. w. Unter diesen dreien ist das erstere das gesündeste, wiewohl nicht so wohlschmeckend als der Hopfen. Nachdem aber dieser im Preise sehr gefallen ist, und der in Pommern producirte Hopfen fast gar nicht mehr gesucht wird, (ob mit Recht, ist sehr zu bezweifeln, weil unsere Vorfahren ihr Bier mit einländischem Hopfen fast wohlschmeckender u. gesunder lieferten, als man es jetzt in den meisten städtischen Brauereien findet;) so sollten billig dergleichen Surrogate zurück gelegt werden, und der Hopfen wieder mit Recht den Vorzug verdienen.

Die Wurzelsprossen werden im Frühjahr zum Kräuter-Salat genommen, u. die Ranken im Herbst als Hanf bearbeitet, zu Stricken. Die beste Anleitung wie man den Hopfen erziehen u. behandeln muß, findet man in Wedow's Gartenfreund, in dem Anhange, Seite 545 bis 552.

Die Ausdünstung des Hopfens ist für nervenschwache Personen sehr stärkend; daher sie in Hopfen-Gärten, besonders im Spätsommer u. Herbst, wenn der Hopfen reif wird, sich lange aufhalten sollten.

## e. Mit acht Staubgefäßen, Octandria.

### 495. Pappel, *Populus*.

Die männl. sowohl, als die weibl. Blumen bilden walzenförmige Kößchen, deren Kelch eine am Rande zerrissene Schuppe, u. deren Blumenkrone kreisförmig schief u. ungetheilt ist; die weiblichen haben eine 4spaltige Narbe, u. hinterlassen eine 2fährige Kapsel mit vielen wolkigen Saamen,

— 1. Weiße Pappel, *Populus alba* L. K. Gemeine Silberpappel, weiße Espe. Mit herzförmig-rundlichen, gelappten, gezähnten, unten mit weißem Filz überzogenen Blättern, u. eiförmigen Blumenkößchen. Die Blätter gestielt, die Oberfläche schwarzgrün, glatt u. glänzend, die Unterfläche mit den Blattstielen mit weißem Filz bedeckt; die Blumenkößchen 3 bis 5 Zoll lang, mit glänzenden Schuppen, die am Rande lange, weiße Haare haben, besetzt. Diese Baumart ist in Pommern einheimisch, unter andern auch hier in Budow und Gaffert, wo ich sie seit 50 Jahren als große Bäume denken kann. Sie hat den Wuchs der gemeinen Espe, er-



reicht eine Höhe von 50 Fuß, und hat eine grau weißliche Rinde. Blüht im April.

Das Holz dieser u. der folgenden Pappelarten ist weiß u. weich, daher zu Brettern und Tischlerarbeiten weniger anwendbar; es wird daher mehr zum Brennholze genommen. Weil diese Baumgattung leicht zu verpflanzen ist, und schnell in die Höhe wächst, so eignet sie sich ganz vorzüglich zu Alleebäumen, welche in holzarmen Gegenden, nach 30 Jahren gefällt, einen ansehnlichen Ertrag von Brennholz geben. Nur müssen die vielen Wurzel-Ausläufer, (welche jung zu Bändern gedreht werden können), von der Ackerseite von Zeit zu Zeit weggehauen, oder ausgerodet werden.

— 2. Silber-Pappel, *Populus canescens* Smith. **h.** Rechte Silberpappel. Mit rundlichen eckig ausgebreiteten, gezähnten, auf der untern Seite weißfilzigen, gestielten Blättern, etwas gedrückten Blattstielen, u. lockern, walzenförmigen Kätzchen. Hat den Wuchs u. das äußere Ansehen der vorigen Art, unterscheidet sich aber durch die stärker gelappten, und auf der untern Seite schneeweißfilzigen Blätter. Vorzüglich stark gelappt sind die Blätter der jungen Bäume und Triebe. Diese ächte Silberpappel scheint nicht eigenthümlich bei uns in Pommern gewesen zu seyn, da ich sie nur an wenigen Orten gefunden habe, z. B. bei Stettin, Stolpe, Budow, Gr. Ganssen; hierher ist sie wahrscheinlich von den Berliner Gärtnern geschickt worden. Wenn das Laubwerk von *Pop. alba* mit seiner matten, grau-weißen Unterfläche gegen die dunkelgrüne Oberfläche angenehm contrastirt: so ist es dagegen eine wahre Pracht, die Schattirung des Laubwerks dieser Art im schneeweißen Silberglanze zu sehen. Sie läßt sich leicht, wie alle Weiden- und Pappelarten, zeitig im Frühjahr durch Stecklinge vermehren. Das weiße Holz reißt und wirft sich nicht; Rinde u. Blätter dienen zum Färben.

— 3. Zitter-Pappel, *Populus tremula* L. **h.** Gemeine Espe, Zitterespe, Flitterespe. Mit kreisförmigen, gezähnten, von beiden Seiten glatten Blättern, zusammen gedrückten Blattstielen, u. kurzsteifhaarigen Trieben. Die Blätter sind bogenförmig gezähnt u. gleichsam gebuchtet, u. von beiden Seiten glatt; das beständige Zittern derselben kommt theils von der Steifigkeit

der Blattfläche, theils von der Beschaffenheit der Blattstiele, die lang, dünne, u. am obern Ende von beiden Seiten platt gedrückt sind; am untern Ende befinden sich 2 Drüsen; die Blumentäglchen sind eirund-walzenförmig, niederhängend, 3 bis 4 Zoll lang, u. die Schuppen derselben sind am Rande mit feinen langen Haaren besetzt. In Wäldern und an Wegen gemein, März, April. Der gemeine Mann hat das Sprüchwort: „Hei frucht sit sehr, un zittert, as-e Espenloow.“

Dieser Baum hat einen schnellen u. schlanken Wuchs, u. eignet sich am besten zu Allee-Bäumen; das Holz aber wird nicht sonderlich geschätzt; jedoch ist es weiß und zähe, und läßt sich zu Rollen, Schaufeln und Brettern bearbeiten.

4. Glatte Pappel, *Populus laevigata* Aitoni. L. Mit abgerundet-eiförmigen, zugespitzten, fast herzförmigen, ungleich sägeartigen, glatten Blättern, gedrückten Blattstielen, und runden, glatten Nesten. — Eine schöne Pappelart, welche aus Nordamerika kommt, und das äußere Ansehen unserer gemeinen Espe hat; bei genauer Untersuchung aber durch eine vorzüglich glatte, aschgraue Rinde, u. durch die auf beiden Seiten glatten Blätter sich unterscheidet. Diese sind fast herzförmig gestaltet, am Rande fein gesägt u. mit wenigen Haaren gefranzt, am Gipfel kurz gespitzt. Ich habe sie zuerst im herrschaftlichen Garten zu Jassen beim Lupowsker See kennen gelernt, und in Budow einige junge Bäume gepflanzt.

— 5. Schwarze Pappel, *Populus nigra* L. L. Mit auf beiden Seiten glatten, zugespitzten, sägeartigen u. zackigen Blättern, deren Durchmesser der Länge den der Breite übertrifft. Die Nester und Zweige dieses Baumes sind ausgebreitet, gelblich u. glatt; die Blätter gestielt, lang zugespitzt, sehr dunkelgrün, und jeder Randzahn hat an der Spitze eine Drüse; die rothen Blumentäglchen sind  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, die Schuppen derselben gezähnt, glatt u. ohne Haare; die Knospen sind vor dem Entfalten der Blätter klebrig; daraus bereitet man Salben.

Diese Pappelart war vor 30 bis 40 Jahren sehr selten bei uns in H. Pommern. Ich fand einige wenige Bäume in dem Kirchdorfe D a m m e n u. in dem daneben liegenden Dorfe B i s c h e n, von der Dicke und Höhe einer gro-

ßen Eiche. Seit dem hat man aus andern Gegenden Reiser von dieser Art kommen lassen, u. sie durch Stecklinge sehr leicht vermehrt. Man findet sie nun bei Stolpe u. Bütow an Wegen häufig. Sie zeichnet sich aus, durch einen schnellen und schlanken Wuchs, indem die Seitenäste nicht so gebogen sind, wie die der Zitter- u. der meisten andern Pappelarten, sondern gerade fortlaufend; daher bei so starkem Rohrreiß, wie wir ihn in diesen letzten Wintern gehabt haben, die Zweige leichter abbrechen. Das ältere Stammholz dagegen wird für härter gehalten, daher auch zu mehreren Geräthen verarbeitet, u. es kann mahagoniartig gebeißt werden. Aus den Pappelblüthen läßt sich Wachs zum Lichtbrennen bereiten.

6. Lombardische Pappel, *Populus dilatata* Ait. h. Pyramiden-Pappel, Italienische Pappel, *P. fastigiata* Dec. Mit auf beiden Seiten glatten, zugespitzten, sägeartigen, zackigen Blättern, deren Durchmesser der Breite den der Länge übertrifft. Kommt aus Ober-Italien her, hat einen schnellen Wuchs, erreicht eine ansehnliche Höhe, und zeichnet sich dadurch aus, daß sie ihre Zweige meist am Stamme anliegend hat, und mit der Krone eine schöne Pyramidenform bildet. Daher ist sie von Mönch *P. pyramidata* genannt worden. Man findet sie jetzt in Pommern, an Landstraßen u. Wegen, sowie an Mauern und Gebäuden häufig angepflanzt. Sie gedeiht aber am besten und wird am höchsten, (bis ein hundert Fuß,) da, wo sie einen guten, lockern Boden u. Schutz gegen die Winde hat. Ein hohes, schönes Gebäude, wie das neue Magazin zu Stolpe, mit diesen Pyramiden-Bäumen umpflanzt, erregt dadurch einen noch imposanteren Anblick. Blüht im April.

Die Blattknospen geben eine goldgelbe Farbe.

7. Balsam-Pappel, *Populus balsamifera* L. h. Rhabarber-Pappel. Mit eiförmigen, zugespitzten, angedrückt-gezähnten, unten weißlichen, u. neßartig-abdrigen Blättern, u. harzigen Knospen. War in Nord-Amerika und Sibirien einheimisch, ist jetzt allenthalben in Europa, und auch seit 30 Jahren häufig bei uns in Pommern, an Wegen und Zäunen, April. Wächst auch sehr schnell, nur nicht so hoch, als die vorigen Arten.

Apoth. Gummi Tacamahacae vulgaris. Die Blatt-

ansätze sowohl, als die Knospen, schwißen ein gelbliches, stark u. wohlriechendes Harz aus. Auch die jungen Blätter sind klebrig, u. haben einen balsamartigen, Manchem widerlichen, rhabarberartigen Geruch. Zur Blüthezeit sehen die männl. Köpchen schön roth aus; die rothen Staubbeutel aber verbbleichen nachher, und werden braun.

8. Herzblättrige Pappel, *Populus candicans* Ait. Fr. Mit eiförmigen, am Grunde herzförmigen, zugespitzten, stumpf u. ungleich sägeartig gezähnten, unten weißlichen, fast 3nervigen, u. netzförmig-adrigen Blättern, u. harzigen Knospen. Hat mit der vorigen Art viele Aehnlichkeit, und dasselbe Ansehen, unterscheidet sich aber durch die herzförmigen Blätter, deren längern Stiel u. längere Spitze, und durch einen mehr strauchartigen Wuchs.

## f. Mit 9 Staubgefäßen, Enneandria.

### 496. Bingelkraut, *Mercurialis*.

Die männl. sowohl, als die weibl. Blumen haben einen 3theiligen Kelch, u. keine Blumenkrone; in ersteren befinden sich 9 oder 12 Staubgefäße, mit kugelrunden, paarweise verbundenen Staubbeuteln; in letzteren 2 Griffel; diese hinterlassen eine 2köpfige u. 2fährige Kapsel, die in jedem Fach einen Saamen enthält.

1. Ausdauerndes Bingelkraut, *Mercurialis perennis* L. 4. Die Wurzel kriechend; der einfache Stengel etwas eckig, mit freien kurzen Haaren besetzt, wird  $\frac{1}{2}$  bis einen Fuß hoch; die gestielten, gegenständigen Blätter sind eirund, zugespitzt, sägeartig, scharf, runzlig; die Blumen sind ganz getrennten Geschlechts, u. kommen aus den Winkeln der Blätter hervor; bei der männl. Pflanze stehen sie in unterbrochen geknäuelten, schlaffen, nackten Aehren, bei der weibl. einzeln, auf einfachen Blumenstielen; bei beiden fehlt die Blumenkrone; in der männl. Blume sind 3 aufrechte Staubfäden, mit doppelten, runden Staubbeuteln; in der weibl. 2 pfriemförmige Honiggefäße; die Fruchthülle ist eine rundliche, doppelt 2fährige Kapsel, die in jedem Fache einen Saamen enthält.

Die Säfte dieser Pflanze haben eine betäubende, einschläfernde und sogar tödtliche Kraft. Beim Trocknen geht die grüne Farbe der Blätter in Blau über. — In ver-

gigen Wäldern, an schattigen und feuchten Orten, May, Jun. Stettin. Greifswalde, Schlawin im Busch an der Muß, Gumbin bei Stolp.

— 2. Jähriges Bingelkraut, *Mercurialis annua* L. ☉. Mit krautartigem, armsförmigen Stengel, länglichen, glatten Blättern, und ährenförmigen, männl. Blumen. — Der Stengel wird  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, ist eckig, glatt u. saftig; die Blätter gegenständig, gestielt, eiförmig, spitz, gesägt u. hellgrün; die Blumen kommen aus den Winkeln der Blätter, die männl. sind lange, dünne Ähren, die weibl. ungestielt, meist 2 beisammen. In einigen Gemüseländern als Unkraut, Jul., Aug.

#### 497. Froschbiß, *Hydrocharis*.

Die männl. u. weibl. Blumen haben einen 3spaltigen Kelch, u. eine 3blättrige Krone; bei ersteren ist eine 2blättrige Blumenscheide, u. die 3 inneren Staubfäden sind griffelförmig; die weibl. haben 6 Griffel, u. eine 6fährige, vielSaamige Kapsel.

— Gemeiner Froschbiß, *Hydrocharis Morsus ranae* L. 4. Ein Wassergewächs in stehenden Wässern ziemlich gemein, das mit seinen nierenförmigen Blättern auf der Oberfläche des Wassers schwimmt; aus der Mitte der Blätter entspringt ein Blumenstiel, welcher bei der männl. Blume 3 bis 4blumig, u. bei der weibl. einblumig ist; die weissen Kronblätter sind rundlich, mit gelbem Nagel u. wellenförmig. Blüht im Jul. u. Aug.

g. Mit 12 Staubgefäßen, *Dodecandria*.

#### 498. Siggel, *Stratiotes*

Die männl. u. weibl. Blumen haben eine 2blättrige Scheibe; der Kelch der ersteren u. die Krone ist 3theilig, und 20 staubbeutelähnliche Honigbehältnisse; 11 bis 13 Staubgefäße; in den weibl. Blumen sind 6 zweitheilige Griffel, die eine 6fährige, vielSaamige Beere hinterlassen.

— Aloeartige Siggel, *Stratiotes aloides* L. 4. Wilde oder Sumpf-Aloe, Schweinekraut. Mit gleichbreit-lanzettlichen, feilsförmigen, und mit Stacheln sägeartig gerändeten Blättern. Diese sind glatt, hellgrün, fleis, rinnenartig, zugespitzt, u. am Rande mit steifen, kurz-



zen, scharfen Stacheln besetzt; der Blumenschaft ist kürzer als die Blätter, 2schneidig, nach oben breiter; hier ist eine 2blättrige, zusammen gedrückte, stumpfe, mit einer Rückenschärfe versehene Scheide, aus welcher bei der männl. Pflanze 3 bis 6, bei der weibl. nur Eine Blume hervor kommt; die Lappen des Kelches sind eiförmig u. kürzer als die weissen Kronblätter. In fließenden u. stehenden Gewässern, Zul. Aug. Greifswalde, Stettin, Colberg, Stolpe, Schmollin.

Die Blätter kurz gehackt, und mit Kleien vermengt, dienen den Schweinen zu einer guten Nahrung.

## h. Mit in ein Stück verwachsenen Staubgefäßen, Monadelphia.

### 499. Wacholder, *Juniperus*.

Die männl. Blumen sind eiförmige Kästchen, die aus einzelnen Schuppen bestehen, unter jeder Schuppe sind 3 Staubgefäße; die weibl. Blumen haben einen 3theiligen Kelch, 3 Kronblätter u. 3 Griffel; die Beere ist 3saamig.

1. Gemeiner Wacholder, *Juniperus communis* L. K. Kaddik, Knister, vulgo Ewerbusch, Zißtruck. Mit zu 3stehenden, von den Zweigen abgewandten Blättern, die nadelförmig u. spitz, und länger als die Beeren sind. — Eine in Pommeru sehr häufige Strauchart, die sowohl in Wäldern als Gebüsch u. auf wüsten Fleckern angetroffen wird. Die weit umher kriechenden Wurzeln lieben einen schwarzen, lockern Boden, der Stamm treibt sehr viele auseinander gesperrte Zweige; die Blätter sind kurz nadelförmig, die Nadeln abstehend, stechendspitz, rinnenförmig, gleichbreit, länger als die Beeren, u. je 3 u. 3 aus einem Punkte entspringend. Die Blumen der beiden getrennten Geschlechter blühen im May bis Anfang Juni.

Dieser nützlichste unter den einheimischen Sträuchern wird in geschonten Wäldern bis 20 Fuß hoch u. einen Mannsarm dick; außerdem aber gewöhnlich zu 4 bis 6 Fuß hoch u. 1 bis 1½ Zoll dick. Die Beeren sind im ersten Jahre grün, werden aber im 2ten Jahre, wo sie erst zur Reife gelangen, schwarz; daher es kommt, daß

man auf einem Strauche oft Blüthen u. grüne u. schwarze Beeren zugleich antrifft.

Apoth. Baccae Juniperi, Lignum et Gummi. Zum Arznei-Gebrauche bedient man sich besonders der Beeren, welche, sowie das ganze Gewächs, angenehm riechen, u. wegen ihrer balsamisch-harzigen u. öhligen Theile, auflösende, Harn u. Schweiß treibende Kräfte enthalten, u. bei der Wassersucht, Steinschmerzen, Gicht u. Hautkrankheiten angewendet werden. Die Beeren dienen übrigens zum Bierbrauen, bei einigen Fleischspeisen zum Gewürz, zum Räuchern u. zum Brantwein, für Krammsvögel u. wilde Hühner zur Nahrung. Auch werden die Blätter u. jungen Zweige zum Räuchern gebraucht, als ein Schutzmittel gegen ansteckende Krankheiten, u. als eine Reinigung der verdorbenen Luft. Aus den Beeren wird ein Muß gekocht, welches bei Katharren u. Schleimhusten gute Dienste leistet. Das harte dichte Holz, welches wohlriechend, gelblich-weiß oder bräunlich ist, eignet sich vorzüglich zu Drechsler-Arbeiten, sowie daraus auch Spazierstöcke, Pfeifenröhre u. Peitschenstöcke verfertigt werden.

2. Stinkender Wacholder, *Juniperus Sabina* L. h. Saben- oder Sadebaum, vulgo Sewen-bohm. Mit gegenständigen, abgestumpften, in der Mitte warzigen, vierreihig-dachziegelförmigen Blättern. Diese im südlichen Europa einheimische Strauchart findet sich auch in vielen unserer Gärten, als ein Zierstrauch angepflanzt, welcher 4 bis 6 Fuß hoch wird, u. mit zahlreichen Nesten versehen ist. Die Blätter sind nadelartig, die Nadeln kurz u. angebrückt; die Blumen 2häusig, die männlichen sind kleine runde Käpchen, die weibl. stehen einzeln, ihr Kelch u. ihre Krone sind 3theilig, sehr klein u. bleibend; die Frucht ist eine runde, fast die Größe der gemeinen Wacholder-Beere erreichende schwarzblaue, 3saamige, u. von dem stehen gebliebenen Kelche umgebene Beere.

Apoth. Herba Sabinae. Ist ein Wurmmittel, u. wird auch gegen die Gicht, die Krätze u. den Grind gebraucht. Uebrigens gehört diese Strauchart zu den Giftgewächsen, denn alle Theile derselben, vorzüglich die Blätter, geben einen starken, betäubenden Geruch u. bitteren Geschmack. Der Mißbrauch, welchen gewissenlose Frauen

enspersonen zuweilen davon machen, bestraft sich nicht selten selbst auf die schrecklichste Weise; denn Erbrechen, Blutflüsse u. gefährliche Entzündungen, zuweilen auch der Tod, sind die Folgen desselben.

### 500. *Tarus*, *Taxus*.

Die männl. Blumen u. die weibl. haben anstatt des Kelches, eine abblättrige Hülle u. keine Krone; erstere mit vielen Staubgefäßen u. schildförmigen, 8spaltigen Staubbeuteln, bei den letzteren ist kein Griffel; diese hinterlassen einen Saamen, der mit dem untern Theile in den beerenartigen Kelch eingeschlossen ist.

— Gemeiner *Tarus*, *Taxus baccata* L. *h.* *Eibenbaum*, *Tarusbaum*, vulgo *Tarbohm*. Mit gleichbreiten, nach 2 Seiten gerichteten flachen Blättern, u. kugelförmigen männl. Blüthen. Der Stamm aufrecht, wird bis 20 u. einige Fuß hoch, u. 6 bis 12 Zoll dick, sehr ästig, mit einer fast immer blätternden braunen Rinde; die Blätter nadelförmig, 2zeilig, die Nadeln lang, schmal, zugespitzt, gleichbreit, auf beiden Seiten flach, glänzend, immergrün, gedrängt, u. stehen bleibend; Blumen 2häusig, an den Seiten der Zweige hervor sprossend; Nuß länglich-rund, u. mit ihrer nackten Spitze aus dem Fleische der Fruchthülle, (die zuletzt ganz scharlachroth wird,) hervorragend. Ist in den Wäldern von Preussen einheimisch, findet sich aber auch bei uns in Pommern, in einigen Wäldern, u. blüht im May oder Juni. Neuwarp, Jerskowitz, Wodnogge.

Der *Tarusbaum* wird bei uns in Lustgärten zu Hecken, Pyramiden u. als Zierstrauch, auch in Ermangelung des echten Rosmarin, zu Blumensträußen, Kränzen u. Guirlanden benutzt. Aus seinem sehr harten, braunen, flammigen Holze, welches dem Wurmfraße nicht unterworfen ist, verfertigt man Drechsler-Waaren u. kleine Kästchen, die eine sehr schöne Politur annehmen.

Der Genuß der Beeren, sowie der Blätter, ist Menschen und Thieren schädlich, daher man davor ernstlich warnen muß.

## XXIII. Drei und zwanzigste Klasse, Polygamia.

Die Gewächse dieser von Linnée und Willdenow angenommenen Klasse, werden von den neueren Botanikern in mehrere der vorigen Klassen verwiesen, und ihnen einverleibt. Daher ich diesen folgend, die in der Pommerischen Flora vorkommenden Gewächse der 23sten Linnéischen Klasse anderweitig eingeschaltet.

1. Pferdegraß, *Holcus*, oder Honiggras, kommt mit 2 Arten in der 3ten Klasse, Band I, Seite 40, vor.

2. *Holcus odoratus* ist unter dem neuen Namen Darrgras, *Hierochloa* eben daselbst S. 39 aufgeführt worden.

3. *Vaillantia cruciata* ist in die 4te Klasse einrangirt, unter dem Namen *Galium cruciatum*, S. 77.

4. Eben so ist *Parietaria*, Glas kraut, S. 89 zu finden, sowie

5. *Ilex* S. 90.

6. *Atriplex*, Melde, in der 5ten Klasse, S. 160.

7. *Acer*, Ahorn, in der 8ten Klasse, S. 266.

8. *Fraxinus*, Esche, in der 2ten Klasse, S. 5.

Zugleich wird hier bemerkt, daß

9. *Arum* und

10. *Calla* kommen hier im 3ten Bande vor No. 479 u. 80.

11. *Zostera* in der ersten Klasse, S. 3.

12. *Lemna* in der 2ten Klasse, S. 5.

13. *Chara* aber in der 24sten Klasse.

## XXIV. Vier und zwanzigste Klasse, Cryptogamia,

oder Gewächse, deren Fruchtwerkzeuge unvollkommen,  
zweifelhaft oder gar nicht vorhanden sind.

Diese theilen wir ein in neun Ordnungen.

1. Chareen und Equiseteen.
2. Rhizocarpen und Lycopodeen.
3. Sphingoglosseer und Farrnen.
4. Lebermoose, Hepaticae.
5. Laubmoose, Musci frondosi.
6. Erdflechten, Lichenes.
7. Wasserflechten, Algae.
- 8.) Pilze u. Schwämme, Mycetes et Fungi.
- 9.)

Anmerkung. Diese Eintheilung u. Ordnung, welche mir die natürlichste zu seyn scheint, habe ich von den berühmten neueren Botanikern Sprengel und Bischoff entlehnt. P.

### I. Erste Ordnung. Chareen und Equiseteen.

#### 501. Armleuchter, Chara.

Das Laub quirlförmig, ästig, gegliedert, aus einzelnen oder gleichlaufend-gebrängten Röhren bestehend, auf demselben mit kleinen rothen Keimkörnern besetzt, in Kreislagern, die netz-sternförmig zusammen gehäuft sind; die Früchte doppelt in den Astwinkeln stehend, u. kleine schleimige, abgestufte, mit einem 5 bis 7 lappigen Deckel versehenen Rüsse vorstellend, die mit rundlichen durchsichtigen Körnern gefüllt sind.

1. Gemeiner Armleuchter, *Chara vulgaris* L.
2. Mit ästigem, runden, rauhen Laube, dessen Quirläste 8zählig, linienförmig, an der Spitze blattlos, ungegliedert u. stumpf sind; 4zähligen, ungleichförmigen Nebenblättern, von denen zwei doppelt so lang, als die Früchte, die übrigen aber mit diesen gleich lang sind. Die ganze Pflanze ist steif und zerbrechlich, rauh gestreift,



ohne Borsten, und hat, wie alle Chareen, ein meergrünes, nachher ganz weißgraues Ansehen, u. einen fischigen sinkenden Geruch. In den meisten stehenden Gewässern Aug. Sept.

2. Stacheliger Armleuchter, *Chara hispida* L.

24. Mit rauhem, ästigen, unten unbewehrten, gedreht-gefurchten, oben aufgetriebenen, stacheligen Laube; Szähligen, 6gliedrigen, abstehenden Astequirklästen, u. ungleich langen, 4zähligen, den eiförmigen Früchten gleich langen Nebenblättern. Der Stengel ist steif, gestreift und mit Szähligen Quirlkästen, auf jedem 4 bis 5 einzeln sitzende Früchte. — In stehenden Gewässern, Jul. Aug.

3. Filziger Armleuchter, *Chara tomentosa* L.

24. Mit einem aufgeschwollenen, oben sehr dicht, unten weniger behaarten Stengel, welcher sich in mehrere Aeste theilt, an deren Basis 8 bis 12 lange Blätter, welche pfriemförmig rund sind, quirlförmig herum sitzen. Der Stengel steif, ziemlich gerade oder bogenförmig u. dick, zerbrechlich, weißgrau, gestreift, mit langen, rundlichen Borsten besetzt; die langen Blätter sind sparsamer mit Borsten besetzt.

In Seen, z. B. im Tollensee, Jul. Aug. Schulz.

4. Breitblättriger Armleuchter, *Chara latifolia* Weiss.

24. Mit ästigem, scharfen Laube, dessen Aeste gegliedert, gleich lang, an der Spitze steif gespißt, u. zu 6 quirlförmig beisammen stehen, u. nackten Saamen ohne Nebenblättern. In Sümpfen Jul. Aug. Weiß, Flora von Danzig, Theil II. S. 128. Wird auch bei Budow gefunden.

5. Biegsamer Armleuchter, *Chara flexilis* Linn.

24. Mit sehr ästigem, glatten, schlauchartigen, durchscheinenden, hinfälligen Laube, dessen Aeste gegenüber stehend, u. ausgebreitet sind, deren weitere Verzweigungen aus 6 bis 8 ungegliederten, blattlosen, an den Spitzen 2 bis 3 gabligen, auch einfachen Nestchen besteht, u. nebenblattlosen, winkelfständigen Früchten. Der Stengel nackt, mit fast geraden Nestchen, deren Quirlkästchen oder Blätter oben gabelförmig sich theilen.

In stehenden Gewässern, Aug. Sept.

6. Schöner Armleuchter, *Chara pulchella* Wallroth

24. Mit sehr glattem, dünnen, ästigen, durch-

scheinenden Laube; Stähligen, linien-pfriemenförmigen, gegliederten, gleich langen, steifgespizten Aesten, und vierzähligen Nebenblättern, die kürzer, als die eiförmigen Früchte sind. Der Stengel theilt sich nach oben abwechselnd in mehrere sehr zarte, glatte, fast durchleuchtende Aeste, welche bis 8 linien-pfriemenförmige, gegliederte, gleich lange u. zugespizte Aestchen haben, worauf die eiförmigen Nüsse mit ihren noch kürzeren 4fachen Nebenblättern sitzen.

In stehenden Gewässern und Gräben, Jul. Aug. Budow. — Diese Gattung, so wie fast alle Wassergewächse, empfehlen sich als Düngung, u. befördern auch zugleich den Gährungsstoff des thierischen Dungs.

### 502. Schachtelhalm, Equisetum.

Der Fruchtboden schildförmig gestielt, vieleckig in einer langen Aehre, auf seinen Unterflächen die Früchte in gehörnte Decken gehüllt; das Laub quirlförmig auf hohlen Halmen. Dies Geschlecht wird auch genannt Schaftheu oder Kandelwisch.

1. Acker-Schachtelhalm, *Equisetum arvense* L. 24. Acker-Hermus, vulgo Kattstark, Duwenwopp. Mit einfach ästigem, unfruchtbaren Schaft, dessen Aeste scharf u. fast 4kantig sind; einfachem, mit eingesechnitten — scharf gezähnten Scheiden umgebenem Frucht-schaft. Die fruchttragenden Schaft kommen eine Spanne lang, im April oder Anfangs May, nackt aus der Erde, sind aufrecht, gestreift u. glatt; die Scheiden getheilt, von weißbrauner Farbe; die Aehre walzenförmig, ein bis 2 Zoll lang; die unfruchtbaren Stengel kommen später aus der Erde, u. bilden das Kraut u. die Blätter; sie sind meist niederliegend, u. bilden 6 bis 10 Aeste quirlförmig, die abstehend, gegliedert, mit etwas scharfen Ecken versehen sind; die Scheiden sind kurz, u. haben kürzere Zähne, als bei den Scheiden der fruchtbaren Stengel.

Dies Gewächs gehört zu den gemeinsten Unkräutern, und findet sich vorzüglich auf feuchten u. kaltgründigen Aeckern. Es wuchert durch seine schwarze, gegliederte, vielästige, mit einigen Knollen versehene Wurzel dermaßen, daß man es kaum vertilgen kann. Nur sehr tiefes Pflügen bewirkt dies einiger Maßen. Der Genuß des

Krautes ist dem Hornvieh u. den Schaafen schädlich, den Pferden aber gedeihlich.

— 2. Fluß-Schachtelhalm, *Equisetum fluviatile* L. 4. Mit glattem, gestreiften, mit vielen rauen Nestern besetzten unfruchtbaren Schafte, u. einfachem, mit trichterförmigen, nahe bei einander stehenden, mehrfach gespaltenen, mit grannenartigen Zähnen versehenen Scheiden umgebenem Fruchtschafte. Ist die größte und ansehnlichste Art dieses Geschlechts; denn sie erreicht eine Höhe von 2 bis 4 Fuß. Der fruchtbare Schaft ist einfach, die Scheiden braun; die Mehre an der Spitze ist groß, dick, oben zugespitzt; der unfruchtbare Schaft ist mit einer Menge Nester, deren je bis 10 zusammen, besetzt. In Flüssen, Seen u. Teichen. Jun. Der Genuß dieser Art ist dem Hornvieh zwar weniger schädlich, jedoch auch nicht gedeihlich.

— 3. Schatten-Schachtelhalm, *Equisetum umbrosum* Willd. 4. Mit einfachem, ästigen, unfruchtbaren Schaft, dessen Nester etwas scharf Zedig sind, und fruchtbarem Schaft, der zuletzt ästig wird. Der unfruchtbare Schaft wird  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, ist einfach ästig, rund, gestreift; die Nester sind quirlförmig, einfach, rund herum, 2 bis 3 Zoll lang, Zedig; die Schaftscheiden weiß, vielzählig, die Zähne scharf, braun; die kleinen Nestscheiden 3theilig, mit lanzettlichen, anliegenden Zähnen. Der Frucht tragende Schaft ist zuerst nackt u. einfach, wie bei No. 1. erwächst aber nachher zu einem ästigen Schafte, wie der unfruchtbare ist. Sieht der folgenden Art ähnlich, unterscheidet sich aber merklich: 1) durch einen kleinern, behenderen Wuchs; 2) durch den einfach-ästigen Schaft, 3) durch die dreieckigen Nester, 4) durch die weißen Scheiden u. 5) durch die anliegenden, nicht abstehenden Scheiden u. Zähne.

In Bergwäldern, an Hohlwegen und Abgründen, May. Budow, Gaffert, Wundichow.

— 4. Wald-Schachtelhalm, *Equisetum sylvaticum* L. 4. Wald-Hermus, Purpatzsch. Mit doppelt ästigem, fruchtbaren u. unfruchtbaren Schafte, etwas scharfen, niedergebogenen, 4kantigen Nestern, u. fast Zedigen Nestchen. Der Stengel aufrecht, glatt u. gestreift, ein bis 2 Fuß hoch, an der Spitze eine Mehre; die

Scheiden sind trocken, weiter als der Schaft, fast von der Mitte aus ungleich gespalten, u. fast braun. Wenn die Scheiden verwelken, so verlängert sich der Schaft, u. es brechen unter den Scheiden quirlförmig eine Menge dünner Aeste hervor, die sich vielfach in feine Zweige zertheilen.

In Wäldern u. auf Aeckern, die feucht, kalt u. thongründig sind. May, Jun. Ist so, wie No. 1, ein lästiges Unkraut auf Aeckern, zwar nicht so hart zum Genuß, aber doch nicht dienlich für Kühe und Schaafe.

5. Wasser-Schachtelhalme, *Equisetum limosum* L. 24. Mit fast nacktem, gestreiften, glatten Schaft; borstenartig=vielspaltigen Scheiden, u. an der Spitze des Schaftes stehender Aehre. Der Schaft bis zwei Fuß und darüber hoch, steif, hohl, glatt, ohne oder mit wenigen einzelnen Aesten; die Aehre eirund=länglich, stumpf, groß u. braun.

In tiefen Wassern, Flüssen, Seen u. Sümpfen, Jun. — 6. Sumpf-Schachtelhalme, *Equisetum palustre* L. 24. Wiesen-Hermus. Mit einfach=ästigem, glatten, gefurchten Schaft, u. seckigen an der Spitze ährentragenden Aesten. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Fuß hoch, ringsum quirlförmig=ästig, mit abstehenden Gelenken; der Aeste sind in einem Quirl gewöhnlich 8, die aufrecht, lang u. einfach sind; die Aehre ist braun, glatt, eiförmig=länglich. — Auf sumpfigen Wiesen, Jun.

Auf sandigen und weniger nassen Boden, besonders auf mit Sand überschwemmten Wiesen, hat dies Gewächs einen dünneren Schaft mit vielen fruchtbaren Aesten, *E. palustre* h. *polystachyon*.

Der Genuß des Sumpf-Schachtelhalmes ist dem Hornvieh besonders schädlich, indem es darnach laxirt und oft Blut harnt. Wenn gleich der Geschmack des frischen Krautes anlockend seyn mag, indem die benannten Thiere es begierig fressen, so ist die darauf folgende Wirkung allemal ihnen nachtheilig. Milchende Kühe verlieren die Milch, u. werden mager. Daher es sehr unweise gehandelt ist, wenn ein Hirte die Kühe auf solchen sumpfigen Wiesen weiden läßt, wo sie sich zwar zuerst satt und dick fressen, aber nachher den Nachtheil empfinden, daß sie sichtbarlich zusammen fallen u. mager werden. Den Pfer-

den dagegen, hat man verspürt, ist dies Gewächs sowohl grün, als auch im Heu, ein sehr gedeihliches Futter. — Dies Unkraut auf Wiesen auszurotten ist nicht thunlich; wohl aber kann es auf erhöhten Wiesen, die durch Gräben entwässert werden können, etwas gedämpft werden, dadurch daß man die Wiese umpflügt, und mit guten Grassaamen und Futterkräutern bestellt.

7. Wiesen-Schachtelhalm, *Equisetum pratense* Ehrh. 4. Mit einem ungleich ästigen, gefurchten, scharfen Schafte, u. weit abstehenden einfachen, unfruchtbaren, 4fach gefurchten Aesten. Weicht sehr von der vorigen Art ab, und hat einen etwas größeren Wuchs, von  $1\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Fuß Höhe, aufrecht oder ein wenig gebogen, am Gipfel eine längliche Aehre, unter derselben dünne blaßgrüne Seitenäste, die einen Fuß lang sind; der Schaft furchig, gegliedert, ästig, röhrig, scharf anführend, unten von der Dicke einer Gänse-Schreibfeder; die Scheiden grünlich, 8furchig, mit 8 Zähnen, welche lanzettlich-linienförmig, aufrecht, sehr spitzig sind; Aeste 10 bis 16, quirlförmig herum weit abstehend, an der Spitze herunter gebogen, einfach, unfruchtbar, fadenförmig, 4eckig, 4furchig, scharf, zuweilen bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang, getrocknet sehr zerbrechlich.

Auf Berg- u. Wald-Wiesen, Jun. Weigel.

Da ich diese Art weder selbst gefunden noch beobachtet habe, so verdanke ich ihre genaue Beschreibung dem Herrn Dr. Roth in seinem Tentamen Florae Germanicae, Tom. III. 1800. pag. 7. ♀.

— 8. Winter-Schachtelhalm, *Equisetum hyemale* L. 4. Wahrer Schachtelhalm, Polirkraut, vulgo Schaffruß. Mit nacktem, gestreiften, rauhen, unten etwas ästigen Schafte, unzertheilten, am Grunde u. am Rande brandigen Scheiden, u. an der Spitze des Schaftes stehender Aehre. Der Schaft ist 1, 2 bis 3 Fuß hoch, graugrün, sehr scharf u. hohl; die Scheiden weißlich, unten schwarz, oben mit lanzettlichen, schwarzen Zähnen besetzt; diese fallen ab, u. hinterlassen einen schwarzen Ring; die Aehre an der Spitze eiförmig, schwarz.

In dunkeln Wäldern, an hohlen Gräben, Wegen u. Abgründen, Aug. Sept.

Bekannt ist es, daß die Tischler u. Polirer dies Kraut zum Arbeiten und Glätten ihrer Holzarbeiten gebrauchen.



## II. Zweite Ordnung. Rhizocarpen und Eupopodeen.

### 503. Brachsenkraut, *Isoetes*.

Die Befruchtung geschieht innerhalb der erweiterten Basis der Blätter.

**Sumpfsachsenkraut**, *Isoetes lacustris* L. ♂. Mit pfriemenförmigen, halbrunden, nach oben zurück gebogenen Blättern, und fast rundlichen, 2fährigen Saamenkapseln u. vielkörmigem Saamen.

Unterm Wasser, auf dem Grunde der Landseen. Weigel.

Hier bei Budow habe ich dies kleine Gewächs häufig im April, auf feuchten, überschwemmt gewesenen Aekern gefunden. So sehr klein es ist, (denn es ist kaum  $\frac{1}{4}$  Zoll lang,) so fällt es doch dann einem nicht ganz schwach sehenden Sammler in die Augen, weil die männlichen Blüthen dann auf braunen Stielen von der Länge der Blätter, in eiförmiger Gestalt, von safran gelber Farbe zu sehen sind, die aber hernach zusammen schrumpfend in den Blättern sich verbergen. Aus einer sehr feinen faserigen senkrechten Wurzel erheben sich 2, 3, zuweilen auch mehrere fimsenartige Blätter, die in einem Bündel zusammen scheidenartig verbunden, pfriemenförmig rund und gespißt, oben rückwärts gebogen, in deren Scheiden die Fruchtwerkzeuge sich befinden, welche wahrscheinlich in den Herbstmonaten Sept. u. October sich entwickeln, woraus dann im Frühjahr ein Schaft mit dem männl. gelben Staubbeutel sich erhebt; im Monate May ist dieser zusammen geschrumpft und verwelkt; anstatt dessen bemerkt man eiförmige braune Saamenkapseln, welche lose an der Wurzel hängen, und leicht davon sich losreißen, worin eine Scheidewand, mit vielen kleinen Saamen befindlich sind.

Ob dies kleine Gewächs perennirend (24.) ist, wie Willdenow und Hoffman behaupten, bezweifle ich, wegen der fadenförmigen Wurzel, u. weil die Natur so viele vollständige Saamen producirt; daher ich vielmehr glaube, daß nicht durch die Wurzel, sondern durch den Saamen die Fortpflanzung geschieht, und ich dasselbe zu den zweijährigen Gewächsen zähle. (♂.)

504. Pilsenkraut, *Pilularia*.

Die Fruchththeile abgesondert, in Gestalt von Pilsen, unter den Blättern u. der Wurzel feststehend.

— Kugeltragendes Pilsenkraut, *Pilularia globulifera* L. 4. Mit simsensartigen, goldgelben Blättern, unter welchen, so wie an der Wurzel, viertheilige, pfersferkorn-große Saamenkörner sich befinden. Die Wurzeln faserig, braunschwarz, senkrecht; die Stengel dicht, einen Rasen bildend, fadenförmig, rund, kriechend, gegliedert, an den Gliedern Wurzeln werfend; die Blätter simsensartig, aufrecht, faden-pfriemenförmig, rund, glatt, 2 bis 3 Zoll lang, gelbgrün; der Kelch kugelförmig, an einem einzelnen Gliede unter den Blättern sitzend, behaart, schwarzbraun 4reihig aufspringend, 4fächrig; Staubbeutel sitzend, in dem obern Theil eines jeden Faches; Blüthenstaub kugelig, der Fruchtknoten in dem untern Theile eines jeden Faches, schief-birnförmig, an dem dünnern Ende befestigt; kein Griffel, keine Fruchthülle, Fruchtboden fleischig.

In Sümpfen, Jul. Aug. Weigel.

505. Salvinie, *Salvinia*.

Die männl. Blumen kugelförmig zwischen den quirlförmigen Wurzeln; der Kelch fast kugelförmig, das Säulchen der Staubfäden aufrecht, Staubbeutel kugelförmig; die weibl. Blumen einzeln, in der Mitte der männl. Blumen; Staubwege ungefähr 15.

— Schwimmende Salvinie, *Salvinia natans* Willd. (*Marsilea natans* L.) Mit elliptischen, punktirten, hellgrünen Blättern, behaarten Blattstielen, und gedrängt sitzenden Fruchththeilen. — Ein Gewächs, das auf fließenden Wassern und in Sümpfen schwimmend u. liegend gefunden wird; blüht vom Juni bis Aug. Stettin, Kölschin.

Die Blätter an jedem Gliede zwei entgegen gesetzt, kurz gestielt, eiförmig, auf beiden Enden abgestumpft, ganzrandig, auf der Oberfläche glatt, mit erhabenen Warzen besetzt, in der Mitte gerippt; auf der Unterfläche bleicher grün, und an den Rippen behaart. Die kugelförmigen Blumen zwischen einem jeden Wurzelbündel sitzend, 5 bis 10, die weiblichen einzeln in der Mitte, die männlichen mehrere am Rande des Blumenkopfes herum.

506. Bärlapp, *Lycopodium*.

Die Saamenkapseln nierenförmig, einfachrig, 2klappig, entweder ährenförmig auf einem besondern Stiel, oder in den Blattwinkeln sitzend, mit sehr feinen, staubförmigen Saamen.

1. Gemeiner Bärlapp, *Lycopodium clavatum* L. 4. Bärenklau, Gürtelkraut. Mit kriechendem Stengel, aufsteigenden Aesten, zusammen gedrängten, einwärts gebogenen, u. an der Spitze mit einem Haar besetzten Blättern, u. paarweise stehenden, runden, gestielten Aehren. Die niederliegenden Ranken sind ästig, wurzelnd u. weitschweifig; die Blätter glänzend-grün, gleichbreit-lanzettlich, ohne Rippe, zugespitzt, endigen in einem langen weissen Haar. Aus der Spitze der kleinen Aeste brechen nackte, oder mit Schuppen besetzte, gerade, steife Stiele hervor, die sich zertheilen, u. 2, bisweilen 3 u. 4, selten aber eine einzelne, walzenförmige Aehren tragen; diese bestehen aus über einander liegenden Schuppen, unter denen eine nierenförmige Kapsel liegt, die beim Aufspringen einen gelben, leichten Staub austreut, der unter dem Namen Herrenmehl oder Blißpulver bekannt ist. In Wäldern und auf Heideländern, an feuchten, mit Moos bedeckten Orten, Jul. bis Sept.

Mit den Ranken umgürtet sich die Landkinder, und umkränzen ihr Haupt. Man kann daraus grüne Guirlanden und Fußteppiche winden. Das gelbe Pulver, durchs Feuer entzündet, giebt eine knisternde Flamme. Es wird in der Apotheke, unter dem Namen Semen *Lycopodii*, um dem Zusammenkleben der Pillen vorzubeugen, und beim Wundwerden der Kinder angewendet.

Anm. Die Exemplare aus den Wäldern haben ihre kleinen Blätter etwas vom Stengel abstehend; diejenigen aber von Heideländern, mehr gedrängte u. festanliegende Blätter; das Grün der ersteren ist auch lebhafter.

2. Flachästiger Bärlapp, *Lycopodium complanatum* L. 4. Mit kriechendem Stengel, gerade aufstehenden Aesten, in 2 Reihen verwachsenen Blättern, zwischen welchen auf der obern Fläche einzelne sitzen, u. walzenförmigen, runden, paarweise, auch bis zu 4 beisammen sitzenden Aehren; die Fruchtsiele mit wenigen Schuppen besetzt; die Aehren gelb und nach innen gekrümmt; die

Blätter hellgrün, mit einem braunen Rande an der Spitze. In Bergwäldern, Aug. Sept. Greifswalde, Stettin, Budow im Werderholze.

Mit dem Kraute kann man gelb färben.

3. Sabelblättriger Bärlapp, *Lycopodium sabinaefolium* Willd. 4. Mit aufrechtem Stengel, abwechselnden, gabelspaltigen, fast gleich hohen Aesten, lanzettlichen, zugespitzten, 4reihigen, angedrückten, converen Blättern, einzelnährigen Blumenstielen u. walzenförmigen Aehren. Die Wurzel ist kriechend, so wie bei der vorigen Art, und die Stengel aufrecht, 4 bis 6 Zoll hoch, etwas hin u. her gebogen, unten hellbraun, bis an den Knoten, von welchem sich zuerst 2 Aeste erheben, die sich nachher in mehrere, theils 3fache theils gabelspaltige Aeste zertheilen, welche alle fast gleichlang, aufrecht und gedrängt und von hellgrüner Farbe sind; die Blätter lanzettlich, zugespitzt, conver, dicht anliegend, sitzen in vier Reihen (Dachziegelförmig, jedoch in umgekehrter Richtung), so daß die Aeste eine breit gedrückte, auf der einen Seite convexe, auf der andern Seite concave Form bilden; die Aehren schmutzig gelb,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Zoll lang, stehen aufrecht, einzeln auf eben so langen Stielen, in 3 u. 4 auf einem längern Hauptstiele vereinigt, welcher, sowie die oberen kürzern Stiele an den Aehren, mit schmal lanzettlichen, abstehenden, etwas zurück gebogenen Blättern, von eben so brauner Farbe, wie die Stiele, besetzt ist; die Aehrenschnuppen eiserzförmig, zugespitzt, ganzrandig-häutig.

Dies Gewächs, welches in Nord-Amerika gefunden u. zuerst beschrieben worden, hat mit dem vorigen Ähnlichkeit, und ist auch bisher von den Kräuterkennern dafür gehalten worden; unterscheidet sich aber sehr, wie auch Willdenow genau bemerkt, in allen Theilen, und findet sich nicht selten auf unsern Heideländern, Aug. Sept. z. B. bei Nippoglens und Gr. Gansen, u. auf der langen Heide bei Rath's Damitz. Hier, am Wege nach Labuhn, habe ich es in sonderbaren Gruppen, in vielen ganz kreisrunden Formen wuchern sehen. Es hat das äußere Ansehen des Sadebaums, daher die Benennung; jedoch ist es nicht so dunkel sondern hellgrün.

— 4. Sprossender Bärlapp, *Lycopodium anno-*

inum L. 24. Mit kriechendem Stengel, u. 2theiligen einfachen, aufsteigenden Aesten; in 5facher Reihe sitzenden, linien-lanzettlich, scharf zugespitzten Blättern, die an der Spitze sägeartig u. abstehend sind, u. einzelnen, ungestielten, an der Spitze stehenden Aehren. Die blühenden Zweige sind gabelförmig getheilt; die Blätter laufen am Stengel nieder, sind steif, dunkelgrün, u. werden durchs Alter gelber; wegen der dichter stehenden Blätter, sind die Aeste oben dicker; die glatten Aehren stehen einzeln aufrecht.

Eine zierliche Art, mit schönen Aesten, in Berg-Wäldern, im feuchten Grase und Moose. Jul. Aug. Greifswalde, Stettin, Schönwalde, Dübrow.

5. Sumpf-Bärlapp, *Lycopodium inundatum* L. 24. Mit kriechendem, etwas ästigen Stengel, einzelnen einfachen, aufrechten Aesten, linienförmigen, zugespitzten Blättern, von denen die obern gekrümmt sind, u. einer ungestielten, mit Blättern besetzten Aehre. Der Stengel wurzelt fest an der Erde, u. erhebt sich dann bis 2, 3 Zoll hoch aufrecht, mit einer einen Zoll langen Aehre.

An feuchten überschwemmten Orten, wüsten Grasplätzen, im Moose. Sept. Oktober. Bei Budow häufig.

6. Tannen-Bärlapp, *Lycopodium Selago* L. Mit zerstreuten, in 8 Reihen sitzenden, linien-lanzettlichen, zugespitzten, glattrandigen, steifen Blättern, 2theiligem aufrechten Stengel, u. gleich hohen Aesten. Diese sind hart, beinahe holzig, u. theilen sich nach oben in 2 Aeste, die wieder in 2 getheilt, dicht mit Blättern besetzt sind. Sie bilden von oben herab gesehen 8 Reihen oder Ecken, sind glänzend, verkehrt dachziegelförmig. Hat nicht so, wie die vorigen Arten, endständige Aehren, sondern ihre anfangs grünen nachher gelben Kapseln sitzen in den Windfeln der oberen Blätter, rund um den Stengel herum.

In sumpfigen Gebüsch, an Baumstämmen, Aug. Die Abkochung dieses Gewächses bewirkt starkes Erbrechen, daher es zu den giftigen gehört. Das Waschen mit dem Absude tödtet das Ungeziefer des Rindviehes u. der Schweine.



### III. Dritte Ordnung. Ophioglosseu und Farrenen.

#### 507. Natterzunge, *Ophioglossum*.

Einfährige, in einer gegliederten Aehre, in zwei Reihen dicht zusammen gewachsene Kapseln, die regelmäßig in die Quere aufspringen.

— Gemeine Natterzunge, *Ophioglossum vulgatum* L. 4. Die Wurzel ein wenig dick, faserig, schwärzlich; der Schaft fingerlang u. etwas länger, aufrecht, rund, glatt, einzeln; in der Mitte desselben ein eiförmiges, längliches Blatt, das hellgrün, ganzrandig, glatt ist, u. den Schaft halb umgiebt; am Gipfel befindet sich eine 1 bis 2 Zoll lange, zungenförmige, grüne und zarte Aehre, welche zuletzt dicker u. roth wird, u. zu beiden Seiten der Länge nach, mit einer Reihe Saamenkapseln verändert, in der Mitte mit einer Rippe durchzogen; diese Kapseln liegen dicht aneinander, sind rundlich, einfährig, 2klappig.

An feuchten u. schattigen Orten, Juni. Weigel.

#### 508. Mondraute, *Botrychium*.

Die Kapseln kugelig, in einer einfährigen, gegliederten Aehre, in 2 Reihen dicht zusammen gewachsen, die in die Quere aufspringen.

1. Gemeine Mondraute, *Botrychium Lunaria* Willd. 4. (*Osmunda Lunaria* Linn.) Mit einem einfach gefiederten Blatte, und mondförmig gebogenen Blättchen. Ein niedliches Pflänzchen, 3 bis 6 Zoll hoch, glatt, gelbgrün, mit einem Blatte, das der Länge nach gefiedert, u. die Blättchen halb mondförmig eingeschnitten gekerbt sind; der Stengel geht in den Stiel der Traube über, bisweilen theilt er sich, u. trägt 2 Trauben.

An trocknen Grasplätzen und Hügelu, May, Jun.

2. Wald-Mondraute, *Botrychium rutaceum* Willd. 4. Mit einem doppelt gefiederten Blatt, dessen Blättchen eiförmig und eingeschnitten sind. Aus einer faserigen Wurzel erhebt sich ein hellbrauner, glatter Stengel, 6 bis 8 Zoll lang, in dessen Mitte ein bis  $1\frac{1}{2}$ , auch 2 Zoll langer abstehender Ast, welcher das doppelt gefiederte

u. gestielte Blatt bildet, mit 3 Paar Hauptfiedern, welche 3 bis 5paarig wieder zertheilt sind, wovon die Lappen entweder ei- oder rautenförmig gestaltet sind, an der Spitze mit einigen verschiedenen Ausschnitten; das Blatt hat einige Aehnlichkeit mit dem der gemeinen Raute, daher der lateinische Beiname. Am Gipfel des Stengels ist eine sehr ästige Blüthentraube, welche zuerst dunkelgelbe, runde Kapseln trägt, die bei der Saamenreife mitten aufspringen u. den Saamen fallen lassen, dann werden die aufgesprungenen Kapseln schwarz.

In trocknen und sandigen Fichtwäldern, Jun. Greißwalde, Schönwalde.

3. Mutterkraut-Mondraute, *Botrychium matricarioides* Willd. 4 Mit einem nackten Schaft, dreitheiligen, fast zwiefach gefiederten Wurzelblättern, und länglichen, abgestumpften, gezähnten Blättchen. Sieht der vorigen Art ähnlich, unterscheidet sich aber durch den nackten Schaft, der niemals mit dem Blatte (oder Wedel) verwachsen ist, welches dreitheilig u. zwiefach gefiedert ist.

Mit der vorigen Art zusammen, jedoch seltener, Jun. Weigeli.

### 509. Traubenfarn, *Osmunda*.

Die Kapseln fast kugelförmig, fein gestielt, gestreift, halb 2klappig, rispenförmig.

Königs-Traubenfarn, *Osmunda regalis* Linn. 4. Mit zwiefach gefiederten Blättern, lanzettlichen, fast ganzrandigen, am Grunde oft geöhrtten, sowohl gegenständigen, als auch abwechselnden Fiedern, und einer gipfelständigen, 2fach gefiederten Fruchtrispe. Ein großes, ansehnliches Gewächs, etwa 3 bis 4 Fuß hoch. Die Wurzel dick, holzig, faserig, woraus sich mehrere Blätter aufrecht erheben, welche 2fach gefiedert u. glatt sind; die Fiedern entgegengesetzt oder abwechselnd; die Fiederchen ebenfalls gegenständig oder abwechselnd, länglich-lanzettlich, stumpf gespißt, 1 bis 2 Zoll lang u.  $\frac{1}{3}$  Zoll breit, weitläufig ein wenig gekerbt, fast ganzrandig, kurz gestielt, fast sitzend, an der Basis schief, u. ohrrundlich eingeschnitten, und in der Mitte der Länge nach mit einer braunen, hervorstehenden Rippe durchzogen, von welcher

unzählige feine u. gerade-gleichlaufende Nerven zu beiden Seiten hinlaufen. Außer mehreren unfruchtbaren Wedeln, erheben sich ein oder 2 fruchtbare Stengel, welche mit einfach gefiederten, gegenständigen Blättern besetzt sind, u. am Gipfel steht eine große Fruchtrispe, oft von der Länge eines halben Fußes u. länger, deren Aeste gegenständig u. aufrecht, eine Menge dichtgeschichteter Saamenkapseln enthalten, welche bald oben aufspringend sitzen bleiben, u. den staubfeinen Saamen fallen lassen. Die Stengel und Rippen der Blätter haben eine hellbraune, die Saamenrispe eine dunkelbraune, und die Blätter eine gelbgrüne Farbe.

In Wäldern und Gebüsch, Jun. Jul. Greifswalde, Saulin neben dem Dorffsee, Speck, am Wege nach Charberow. Dies schöne u. ansehnliche Gewächs würde immer einen Platz in Lustgärten u. Wäldern verdienen.

### 510. Engelsfuß, Polypodium.

Die Fruchthäufchen auf der Rückseite des Wedels, ungeschleiert, rundlich, nicht zusammen fließend; das Laub halb, ganz, auch mehrfach gefiedert. (Heißt auch Tüpfelfarrn.)

1. Gemeiner Engelsfuß, *Polypodium vulgare* Linn. 4. Süßfarrn, Süßwurzel, vulgo Ingel-seit. Mit tief halb gefiedertem Laube, dessen Lappen linien-lanzettlich, stumpf, fein gefeibt, dicht an einander stehen, u. nach oben zu kleiner werden; einzeln stehenden Fruchthäufchen, u. schuppiger Wurzel. Diese ist kriechend, gekrümmt, mit braunen Schuppen oder Spreublättchen bedeckt. Der Wedel ist einen halben bis ganzen Fuß lang, glatt, u. die Lappen sind fast ganzrandig u. etwas mit einander verwachsen; die Saamenhäufchen auf beiden Seiten der Mittelrippe, in runden, gewölbten, goldgelben Häufchen. In schattigen Wäldern, an hohen Ufern, hohen Wegen, u. in den Ritzen der Felsen u. Steine. Jul. Apoth. Radix Polypodii.

2. Büchen-Engelsfuß, *Polypodium Phegopteris* L. 4. Mit doppelt halb gefiedertem Laube, dessen Abschnitte linien-lanzettlich, stumpf, unzertheilt u. gewimpert sind, u. von denen das unterste Paar zurück gebogen ist, u. mit einzelnen am Rande stehenden Fruchthäufchen.

Das Blatt bildet ein Dreieck, ist auf einem langen glatten Stiele, der mit Haaren u. Spreublättchen besetzt ist; die entgegen stehenden Blättchen weich u. geförbt; nahe am Rande, auf der untern Seite der Lappen sitzen in 2 Reihen die rundlichen gelben Saamenhäufchen abgefondert.

In Laub= vorzüglich Büchen= Wäldern, Zul. Aug.

3. Eichenwald= Engelsüß, *Polypodium Dryopteris* L. 4. Mit 3fach doppelt gefiedertem Laube, dessen Lappen stumpf u. fast ungetheilt sind; am Rande sitzenden Fruchthäufchen, u. fadenförmiger Wurzel. Der Stiel ist lang, dünne, oft dunkelbraun oder schwarz u. glatt, u. theilt sich in 3 fast rechtwinklich abstehende Zweige, welche mit gefiederten Blättern besetzt sind; diese werden nach der Spitze zu kleiner, u. sind zum Theil glattrandig, zum Theil geförbt u. ungestielt.

In Laubwäldern ziemlich häufig. Aug.

### 511. Wurmfarren, *Aspidium*.

Die Fruchthäufchen mit einem runden, im Mittelpunkt feststehenden Schleierchen bedeckt, sind rund, nicht zusammen laufend, auf der Rückseite des Laubes.

1. Randfrüchtiger Wurmfarren, *Aspidium Oreopteris* Willd. 4. Mit gefiederten Blättern, deren Blättchen in stumpfe glattrandige, unten flache, u. am Rande dicht an einander stehende Saamenhäufchen, deren Schleier leicht verschwindet, gesäumt sind. Der Stengel ist unten mit Spreublättchen, oben mit Haaren besetzt, u. fast bis zum Grunde gefiedert; die Blättchen ungestielt, gegenständig, lanzettlich zugespitzt, auf der untern Seite mit harzigen Drüsen besetzt; um die Lappen herum sitzen die Fruchthäufchen so dicht neben einander, daß sie fast zusammen laufen, u. einen braunen Rand bilden.

In gebürgigten Wäldern. Zul. Weigel. Weiß.

2. Kammförmiger Wurmfarren, *Aspidium cristatum* Willd. 4. (*Polypodium Callipteris* Ehrh.) Mit fast 2fach gefiederten Blättern, deren Blättchen abwechselnd herzförmig= länglich, u. in länglich= stumpfe, gezähnt= sägeartige Querlappen getheilt sind, u. mit Spreublättchen bedecktem Stengel. Aus einer Wurzel erheben sich viele Wedel von ein bis 2 Fuß Länge, welche läng-

lich, hellgrün, glatt u. fast 2fach gefiedert sind, mit abwechselnden, abgestumpften, 2fach getheilten Fiedern, die unten alle unfruchtbar, herzförmig-länglich, an der Basis einen Zoll breit,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll lang, oben alle fruchtbar, länglich-lanzettlich, etwas länger, als die unteren, u. nach u. nach kürzer, am Gipfel eine Spitze bildend, welche kurz u. abgestumpft ist; die untern Fiederlappen sind gegenständig, die obern abwechselnd, länglich-eiförmig, abgestumpft, an der Spitze abgerundet, an der Basis mit dem Nerv zusammen laufend, glatt; der Stengel nackt, unten mit eiförmigen, fast durchsichtigen, braunen Spreublättchen besetzt; die Fruchthäufchen in einer doppelten Reihe, zu beiden Seiten der Rippe, sind rundlich u. ziemlich groß.

In Wäldern, an feuchten Orten, Jul. Aug. Weigel.

3. Stacheliger Wurmfarn, *Aspidium acubatum* Willd. 4. (*Polypodium acubatum* L.) Mit doppelt gefiedertem Laube, dessen Fiederchen eiförmig-lanzettlich, gezähnt-stachelig. Die Wedel  $\frac{1}{2}$ , 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, länglich, auf beiden Seiten genähert, in eine schmal-lanzettliche Spitze endigend; oft von unten bis in die Mitte unfruchtbar, steif, oberhalb glatt, glänzend, dunkelgrün, unten bleicher, feinhaarig; 2fach gefiedert, mit abwechselnden gedrängten, lanzettlichen Fiedern, in eine lanzettliche Spitze endigend; die Lappen eiförmig, abgestumpft, gezähnt-stachelig, gedrängt, abwechselnd, sitzend, mit vielen Nerven geädert, an den Spitzen der Zähne stachelig; der Stengel auf der untern Seite convex, glatt, auf der obern Seite 3furchig.

In Wäldern, an feuchten Orten, Jul. Aug.

4. Scharfzahniger Wurmfarn, *Aspidium spinulosum* Willd. 4. (*Polypod. spinulosum* Retz. *Polystichum spinosum* Roth.) Mit doppelt gefiedertem Laube, dessen Fiederchen länglich herablaufend, eingeschnitten-gezähnt sind, u. deren Lappen scharfe Sägezähne haben; spreublättrigem Strunke, u. drüsigen nierenförmigen Schleichen. Der Stengel glatt, nur mit wenigen Spreublättchen bedeckt, das Laub weich, gelbgrün, glatt; die Blättchen oben zusammen fließend, eingeschnitten, weichstachelig, krumm gezähnt oder gesägt, lanzettlich, stehen meist wechselweise; die Querlappen, in welche die Blättchen zer-



theilt sind, sind länglich, spitz; an dem Grunde jedes Lappens ist ein einzelnes kleines Fruchthäufchen, u. diese bilden auf jedem der Blättchen 2 Reihen.

Zeichnet sich aus durch einen bis drei Fuß hohen Busch, durch einen langen u. breiten Wedel, durch weniger gezähnte Lappen, welche mit kurzen u. weichen Stacheln besetzt sind, und durch eine gelbgrüne Farbe.

In Wäldern, Jul. Aug. Stettin, Roskovius. Charberow.

— 5. Männlicher Wurmfarn, *Aspidium Filix mas* Willd. 4. (*Polypodium Fil. mas* Linn.) Mit doppelt gefiedertem Laube, dessen Fiederchen länglich, stumpf u. mit stachellosen Zähnen versehen sind; dicht an der Mittelrippe sitzenden Fruchthäufchen, u. spreublättrigem Strunke u. Mittelrippe. Die Wurzel groß u. dick, schuppig; der ganze ansehnliche Wedel ist lanzettförmig, 2 Fuß u. darüber lang, u. mit braunen Spreublättchen, selbst zwischen den Fiedern bedeckt; die Fruchthäufchen sind groß, rundlich u. bräunlich schwarz.

Apoth. *Radix Polypodii Filicis*. Die Wurzel getrocknet u. pulverisirt, mit Honig oder Wein vermischt, ist ein bewährtes Mittel wider den Bandwurm. — Wächst häufig an schattigen Orten. Aug. Sept.

— 6. Steifer Wurmfarn, *Aspidium rigidum* Willd. 4. (*Polypod. rigidum* Hoffm.) Mit doppelt gefiedertem, länglich-lanzettlichen Laube, dessen Fiederchen herzförmig-lanzettlich, abgestumpft, fiederartig-gesägt, u. dessen Lappen 2, auch einzähnig, an jedem Zahn mit einer fast gekrümmten Dornspitze versehen sind; dicht an der Mittelrippe sitzenden Fruchthäufchen, u. spreublättrigem Strunke u. Mittelrippe. Der Wedel schmal, ein Fuß lang u. etwas länger, wird mit dem ziemlich dicken, ganz mit Spreublättchen besetzten Stengel, gegen den Herbst starr u. steif; er ist etwas weißläufig gefiedert, die Fiedern eilanzettlich, in eine schmale Spitze endigend, die Fiederchen eil- oder herzförmig, abgestumpft, fiederartig gesägt; die daraus entstehenden Lappen nach der Spitze der Fiederchen gekrümmt, so daß sie mit der daran befindlichen kurzen Dornspitze sichelförmig erscheinen; die Fruchthäufchen dunkelbraun, nicht schwärzlich, einzeln.

In Bergwäldern, an feuchten Orten, Jul. Aug. Budow.

512. Fleckenfarn, *Athyrium*.

Die Fruchthäufchen rundlich, mit einem an der Seite festhängenden Schleierchen bedeckt, u. auf der Rückseite des Wedels festhängend.

— 1. Sumpf-Fleckenfarn, *Athyrium Thelypteris* 4. (Polypod. *Thelypteris* Linn. *Polystichum* Thel. Roth.) Mit gefiedertem Laube, dessen Fiederchen liniensartig-lanzettlich, halb gefiedert, glatt, dessen Lappen eiförmig, zugespitzt und ungetheilt sind, u. mit am Rande stehenden, endlich zusammen laufenden Fruchthäufchen. Der Wedel mit dem Stengel wird bis 1 u. 1½ Fuß hoch, ist schmal lanzettlich, u. endigt in eine lange Spitze; beide sind ganz glatt, u. ersterer bleichgrün, von der Farbe u. Steifheit des gemeinen Saumfarns; die gleichbreit-lanzettlichen Fiedern sind fiederartig tief eingeschnitten, die Lappen ganzrandig, stumpf, der Rand gewöhnlich zurück geschlagen, und auf der untern Seite ganz mit zusammen gelaufenen braunen Fruchthäufchen so sehr bedeckt, daß der ganze Wedel davon schwerwichtig ist.

Auf sumpfigen, mit Gebüsch bewachsenen Wiesen, häufig. Jul. Aug.

— 2. Rhätischer Fleckenfarn, *Athyrium rhaeticum* Roth. 4. (Polypod. *rhaeticum* Linn.) Mit zweifach gefiedertem Laube, lanzettlichen u. aufrechten Fiedern u. Fiederchen, zurück gebogenen Lappen, welche von den Fruchthäufchen bedeckt sind, und einem glatten, schwachen Stengel. — Dies Farrngewächs zeichnet sich durch seine schwärzlich grüne Farbe vor allen andern aus. Der ganze Wedel ist, besonders auf der obern Fläche schwärzlich, u. auf der untern mit dunkelbraunen Fruchthäufchen so dicht besetzt, daß man kaum vom Laube etwas sehen kann, u. daß der Wedel dadurch beschwert etwas herunter hängt, welcher etwas steif, 2fach gefiedert ist; die Fiedern lanzettlich, entfernt, 3 bis 4 Zoll lang, in eine lange, dünne, gesägte Spitze sich endigend; auf den untern Fiedern sind sie unfruchtbar, auf den obern überflüssig fruchtbar. — Auf Sumpfwiesen, an schattigen Orten häufig. Jul. Aug.

3. Eiförmiger Fleckenfarn, *Athyrium ovatum* Roth. 4. (Polypod. *dentatum* Hoffm.) Mit zweifach gefiedertem Laube, eiförmigen, eingeschnittenen Fiederchen, an der Spitze dreitheiligen Lappen, u. einem steifen, un-

ten mit Spreublättchen besetzten Stengel. Sieht dem vorigen ähnlich, nur ist der Stengel dicker und steifer, der hübsche Wedel steif, dunkelgrün, etwas blässer, als der des vorigen,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Fuß lang, nicht lanzettlich, sondern eiförmig, 2fach u. dicht gefiedert, mit lanzettlichen, zugespizten Fiedern, welche unten gegenständig, oben abwechselnd sitzen u. alle fruchtbar sind; die Fiederchen eiförmig, genähert, sehr tief u. zierlich fiederartig oder kammförmig gesägt, an der Spitze 3 oder 2zählig.

In schattigen Orten, Zul. Aug. Budow. Willdenow hat diese Art als eine Varietät von der folgenden aufgeführt, unterscheidet sich aber von derselben sehr. H.

4. Weiblicher Fleckenfarren, *Athyrium Filix femina* Roth. 24. (*Polypod. Filix femina* Linn.) Mit doppelt gefiedertem Laube, dessen Fiederchen länglich, eingeschnitten-gesägt, u. deren Sägezähne mit 2 bis 3 spitzigen Zähnen versehen sind, u. mit länglichen Fruchthäuschen. Der Stengel glatt, bisweilen mit Spreublättchen besetzt; die Blättchen stehen wechselsweise u. sind zugespitzt; die aus diesen entspringenden Querlappen sind gleichbreit, an der Spitze zugerundet, und ringsum zierlich gefeibt; an der Spitze haben sie meist 2 bis 3 Zähne, jedoch ändern sich diese Lappen ab, bald sind sie schmaler oder breiter, bald eirund und ungefeibt, u. bloß an der Spitze mit Zähnen versehen; auf jedem Lappen befindet sich ein ziemliches Saamenhäuschen, so daß sie auf jedem Blättchen 2 Reihen bilden.

In schattigen u. feuchten Orten, Zul. Aug. häufig. In Ermangelung des männl. Wurmfarn, gebraucht man die Wurzel dieses weibl. Fleckenfarren, gegen den Bandwurm.

— 5. Zerbrechlicher Fleckenfarren, *Athyrium fragile* 24. (*Polypod. fragile* Linn.) Mit doppelt gefiedertem Laube, dessen Fiederchen länglich, stumpf, eingeschnitten, sägeartig, u. deren Sägeeinschnitte stumpf u. fein gezähnt sind, und mit geflügeltem Strunke. Das Laub 4 bis 8 Zoll lang, zart und weich; Fruchthäuschen klein, rundlich, schwärzlich, später zusammen laufend; der Stengel braundünn, glatt, glänzend und zerbrechlich. In schattigen Hohlwegen, Zul. Aug. ziemlich häufig.

Es giebt von dieser Art mehrere Varietäten oder Ab-

weichungen, welche auch von Hoffmann, Roth und andern Botanikern als verschiedene Species aufgeführt worden sind, nämlich *Polypodium anthriscifolium*, *cynapiifolium*, *tenue*, *fumarioides* et *pedicularifolium*.

6. Quellen-Fleckenfarren, *Athyrium fontanum* 4. (*Polypod. fontanum* Linn.) Mit gefiedertem Laube, dessen Fiederchen herzförmig, halb gefiedert, und deren Lappen eiförmig, etwas zugespitzt und die untern und obern fast dreilappig sind, und mit endlich zusammen fließenden Fruchthäufchen. Mit gefiedertem Wedel, kaum einen Finger lang; die Fruchthäufchen anfangs rund und einzeln, laufen endlich zusammen, und nehmen dann die ganze Unterfläche des Wedels ein; der Stiel ist glatt u. grün, und mit großen braunen Schuppen versehen; die Wurzel faserig.

An schattigen Hohlwegen und Abgründen, in Steinrißen, an Quellen. Jul. Aug.

### 513. Streifenfarren, *Asplenium*.

Die Saamentapseln in geraden Linien zerstreut; das Schleierchen ist an einer Seite fest, und öffnet sich nach der Mittelrippe.

— 1. Gemeiner Streifenfarren, *Asplenium Trichomanes* Linn. 4. Mit gefiederten Blättern, abgerundeten, länglichen, oben geferbten Fiedern, welche an der Basis keilförmig abgestuft sind, und einem rothbraunen glänzenden Stengel. — Ein niedliches Gewächs von der Länge eines Fingers und etwas darüber, das nicht einzeln stengelig, sondern staudenweise aus einer faserigen Wurzel hervor wächst, mit schön gefiederten, gegenständigen Blättern, und nett abgerundeten, fast sitzenden Fiedern. Auf jedem Blättchen sitzen 3 bis 4 längliche, fast sitzende Fruchthäufchen.

In Wäldern, an hohlen Ufern und Wegen, in Stein- und Felsrißen. Jun. bis Aug. Rügen, Greifswalde, Rathsdammig, Rottow.

Die Blätter dieses Gewächses wurden ehemals in der Apotheke gebraucht, unter dem Namen *Herba Trichomanes*.

— 2. Mauer-Streifenfarren, *Asplenium Ruta muraria* L. 4. Mauerraute, Steinraute. Mit wechselsweise doppelt zusammen gesetzten Blättern, deren

Blättchen feil-rautenförmig, meist 3lappig u. an der Spitze gekerbt sind. Ein Pflänzchen von 2 bis 4 Zoll Länge; aus einer Wurzel kommen mehrere Stengel hervor, an deren Gipfel ein 2fach gefiedertes Blatt; die Fiedern sind rautenförmig-länglich, abgestumpft, an der Spitze stumpf gezähnt.

Auf Mauern, Felsrizen, Jun. Jul. Insel Rügen. Neu Brandenburg.

3. Nördlicher Streifenfarn, *Asplenium septentrionale* Willd. 4. (*Acrostichum septentrionale* Linn.) Mit nackten, linienförmigen, gelappten Blättern. Ein kleines, einen Finger langes Gewächs, dessen Stiel zweifurchig, glatt und braun, und dessen Blatt gewöhnlich 2theilig ist, dessen Lappen linienförmig, an der Spitze scharf dreizählig sind. In Stein- und Felsrizen, an hohlen Wegen, Jun., Jul. Auf der Insel Rügen. Weigel.

#### 514. Saumfarn, *Pteris*.

Die Fruchthäuschen laufen strichförmig, längs dem Saume der Fiedern, an welchen die Decke festsetzt, die sich nach innen öffnet.

Gemeiner Saumfarn, *Pteris aquilina* Linn. 4. Adler-Saumfarn, Ackerfarnkraut, vulgo Fahrant. Mit doppelt gefiederten Aesten, deren Fiedern linienartig-lanzettlich, die obern unzertheilt, die untern aber halb gefiedert, die Lappen dieser aber länglich und stumpf sind. Der Strunk ist glatt, eckig, hart; das Blatt oder der Wedel, 1 bis 2 Fuß lang, glatt, 3theilig, mit weit abstehenden Aesten, deren Blättchen gefiedert, die Fiedern lanzettlich, an der Spitze lang auslaufend; sie sind theils gegenständig, theils wechselsweise, die an der Spitze sind ungetheilt und kleiner, die übrigen in lanzettliche, stumpfe, am Grunde zusammen hangende Querlappen zertheilt, von denen die untersten gekerbt sind; der Rand ist ringsum mit Fruchthäuschen gesäumt, womit die Blättchen und Lappen, als mit einem hellbraunen filzigen Saume gerändert sind.

Dies Gewächs findet sich unter allen Farnkräutern am häufigsten, theils in Wäldern, wo es eine Höhe von 3 bis 4 Fuß erreicht, theils leider auch häufig auf un-



fern Pommerschen Aekern, als ein sehr lästiges und schädliches Unkraut, wo es einen kleinern Wuchs hat. Es kommt erst gegen Ende May oder Anfangs Juni aus der Erde, u. ist dann gegen späte Nachtfroste empfindlich, wird aber hernach hart u. holzig. Jedoch findet man auf Aekern selten Exemplare mit Saamen, aber öfter in Wäldern, besonders Borhölzern, an warmen, der Sonne ausgesetzten Orten, wo es im August blüht.

Die Blätter bilden sehr verschiedene Formen. Am Gipfel sind die Fiedern ganzrandig, weiter unten in ganzrandige Querlappen getheilt, von denen einige, der Hauptrippe zunächst gelegene, an der Basis ausspringende Querläppchen oder geschwänzte, wie Schkuhr sie nennt, *Pteris caudata*; die untersten immer länger u. breiter werdenden Fiedern sind 2fach gefiedert. In der Regel ist der Wedel unbehaart und glatt, nur auf der Rückseite ein wenig filzig; man findet ihn aber auch mit braunen Haaren besetzt, u. an den Rippen stärker besetzt. Endlich erscheint er auch in einem krankhaften Zustande, wie ihn Schkuhr gezeichnet u. Willdenow bemerkt hat, auch von mir bei Saulin, am schwarzen See, im Juli gefunden worden ist, wo er eine dunklere Farbe annimmt, sich etwas kraus zusammen zieht, u. mit einer schwarzen, länglichen Art Bauchschwamm, *Sphaeria*, (nicht aber *Sphaeria Filicina*) auf der Rückseite so häufig besetzt ist, daß man dadurch getäuscht wird, und Anfangs glauben könnte, es wäre die Blüthe und schwarze Fruchthäuschen, die aber keinen Saum bilden, sondern auf den Lappen einzeln zerstreut sind.

Die schwarzen fadenförmigen Wurzeln von der Dicke eines kleinen Fingers, gehen  $\frac{1}{2}$  bis einen ganzen Fuß tief, zuweilen noch tiefer in die Erde, und laufen in dieser Vertiefung, in horizontaler Richtung weit fort; bei jedem Knoten wächst ein Stengel aufrecht in die Höhe, und entwickelt einen Wedel. Da dieser irgend einen Nahrungsstoff, weder für die Menschen noch Thiere, darbietet, ja sogar schädlich im Genuß, und höchst lästig auf Aekern ist, indem er den Saaten hinderlich, sie verschattet u. verdrängt: so muß der Landwirth mit Fleiß darauf Bedacht nehmen, wie er dies beschwerliche Gewächs, wo nicht ganz ausrotten, doch möglichst einschränken will. Dies

geschieht am leichtesten durch den Preussischen Grundhaken, der die Erde einen guten Fuß tief aufreißt, mithin viele Wurzeln berührt u. heraus bringt, so daß man sie mehrere Ellen lang aus der Erde ziehen kann.

Der Genuß des gemeinen Saumfarns ist allen Thieren schädlich. Sie fressen ihn zwar nicht freiwillig, aber vereint mit Stroh im Hechsel geschnitten, wie das oft geschieht, können sie ihn nicht ganz vermeiden. Die Wirkung davon ist Durchfall, Blutharnen u. eine Krankheit, die der gemeine Mann den *Kaag* beim Rindvieh nennt. Doch zieht man auch einigen Nutzen aus diesem Gewächs, indem die Asche viele Potasche giebt, u. die Säfte desselben seifenartig, zur Reinigung der Wäsche u. zum Gerben der Häute verwendet werden können. In Frankreich und Schweden wird es zum Glas machen gebraucht, u. bei uns zu Lande als Streu für das Vieh.

### 515. Rippenfarn, *Blechnum*.

Die Saamenkapseln stehen in zusammen hängenden Linien, die mit der Mittelrippe des Blattes parallel laufen; das Schleierchen öffnet sich nach innen.

*Nördlicher Rippenfarn, Blechnum boreale* Schwarz. 4. (*Osmunda Spicant* Linn.) Mit lanzettlichen Blättern, von denen die unfruchtbaren in etwas sichelförmige, ziemlich stumpfe und glatträndige Querlappen getheilt sind; die fruchtbaren dagegen gefiedert, u. ihre Blättchen gleichbreit u. zugespitzt sind. Die Blätter sind dunkelgrün, glatt, fahnenförmig gefiedert, ein bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß hoch, die fruchtbaren sind noch höher; bei letzteren gehen die Querschnitte bis nahe an die Mittelrippe, u. die dadurch entstandenen Lappen liegen nahe an einander, u. sind etwas nach der Spitze hinauf gebogen; die Blättchen der fruchtbaren sind linienförmig, stumpf, mit einer Spitze, von einander ziemlich entfernt, unten wechselweise, oben gegen über; zu beiden Seiten der Mittelrippe ist eine Reihe von Saamenbehältern, die zuletzt die ganze Rückseite der Blättchen bedecken.

In Wäldern, Jun., Jul. In Pommern ist meines Wissens dies Gewächs bisher noch nicht gefunden worden, sondern im Mecklenburgschen bei Stargard und Mirow,

sowie in Ostpreußen bei Osterode. Siehe Schulz und Hagen. Höchst wahrscheinlich wird es auch irgendwo in unsern Wäldern zu finden seyn, daher ich ihm hier eine Stelle anweise, um Pflanzensammler darauf aufmerksam zu machen. H.

IV. Vierte Ordnung. Lebermoose,  
*Hepaticae*.

516. Hornmoos, *Anthoceros*. Hörnerschorf.

Die Kapsel sitzend, linienartig, bis zur Hälfte 2klappig, in der Mitte mit einem aufrechten Säulchen versehen.

1. Punktirtes Hornmoos, *Anthoceros punctatus* Hoffm. 4. Mit kreisförmigem, buchtig-geschlitzten, punktirten Laube. Es ist auf der Erde ausgebreitet, u. mit seinen Wurzeln daran befestigt, in runder Form, am Rande faltig erhaben, buchtig-gelappt u. krause; die männl. Blumen in runden Formen eingesenkt, welche kelchartig, mit einem weißen, gekerbten Rande, innwendig roth; zwischen den männl. erheben sich auf derselben Pflanze die weibl. Blumen in aufrecht stehenden, schotenartigen Säulchen, welche unten mit einem einblättrigen, walzenförmigen Kelche umgeben sind; diese Schoten verlängern sich bis zu einem Zoll, sind linien-pfriemenförmig, vor der Reife hellgrün, zuletzt schwärzlich, von oben bis in die Mitte 2spaltig, die Klappen von außen conver, linienförmig; an der Säule unzählige schwarze Saamen, welche an derselben mit gedrehten Fäden befestigt sind.

Auf feuchten Fleckern, in schattigen Gräben. Aug. Sept.

2. Glattes Hornmoos, *Anthoceros laevis* Linn. 4. Mit gekerbtem, flachen, glatten Laube, dicht rasenartig über einander liegend. Unterscheidet sich von der vorigen Art durch ein hellgrüneres, glattes, flaches, nicht punktirtes, unten allenthalben wurzelndes Laub; die Fruchtheile sind, wie bei No. 1.

In Quellen und Bächen, in feuchten Wäldern. Aug. Sept.

## 517. Blasia, Blasia.

Die Kapsel schief eiförmig zur Hälfte ins Laub eingesenkt, auf derselben eine aufrechte, bleibende Röhre; später erheben sich im Laube knospige Körner, mit Oberhaut überzogen.

Niedrige Blasia, *Blasia pusilla* Linn. Mit einem lappig zertheilten Laube, kraus, wollig, in einen Kreis gestellt, hellgrün; mit Nerven, auf denen sich die Kapseln erheben; am Rande eine Menge Erhabenheit.

Auf der Erde, an Ufern der Flüsse und Bäche. Juli, Aug. mit Früchten.

## 518. Rifzie, Riccia.

Kapsel fast kugelig, nackt, in das Laub eingesenkt, geht in eine spitzige, leicht abfallende Röhre aus.

1. Durchscheinende Rifzie, *Riccia cristallina* Weiss. Mit gestrecktem, mehrmals zweitheiligen Laube, dessen Abschnitte gekerbt, hohl und mit rundlichen Vertiefungen versehen sind.

Auf fetten Boden, auf der Modererde eines ausge-  
trockneten Teiches. April, May. Weigel, Schulz, Weiß.

— 2. Graugrüne Rifzie, *Riccia glauca* L. O. Laub vieltheilig, punkirt, hohl, mit länglichen oder keilsförmigen, an der Spitze kerbigen oder fast eingeschnittenen Abschnitten.

Auf feuchten, sandigen Aeckern, auf Lehmboden und an Mauern, Aug. Sept.

— 3. Wasser-Rifzie, *Riccia fluitans* L. 4. Mit schwimmendem, gabelförmigen Laube, dessen Lappen linienförmig, flach gewölbt, und nezförmig sind.

Auf der Oberfläche stehender Gewässer und Sümpfe, Aug. Sept.

## 519. Marchantie, Marchantia.

Flechtenartig blättrig; zahlreiche Kapseln entsprossen unterhalb, an einem allgemeinen, durch einen Stiel unterstützten Fruchtboden, welche an der Spitze fast achtzählig aufspringen.

— 1. Vielgestaltete Marchantie, *Marchantia polymorpha* L. 4. Mit gestrahltem weiblichen und gestieltem, schildförmigen männlichen Fruchtboden. Das Laub flach u. grün, mit bewurzelter Mittelrippe, und meist

2theilig; der weibliche Fruchtboden tief getheilt, mit bis 2 Zoll langem Stiel; der männliche Blumenboden schildförmig.

Auf sumpfigen, wasserreichen Wiesen, an Quellen u. Morästen, April bis Aug. sehr häufig. Im April erheben sich die gestielten Fruchtböden, und reifen gegen den Aug.

2. Halbkugelige Marchantie, *Marchantia hemisphaerica* L. 4. Mit gewölbttem, schildförmigen, fast ganzrandigen Fruchtboden, etwas 4eckig, gestielt. An feuchten Orten, Ufern, Jul. bis Sept. Der Frucht tragende Boden gewölbt, 4 bis 5lappig, der Strunk an der Spitze Borsten tragend; die keimtragenden flach, schildförmig.

3. Kegelförmige Marchantie, *Marchantia conica* L. Mit 2theiligem, buchtigen, mit Warzen besetzten Laube, Fruchtboden hohl, kegelförmig, stumpf, gestielt, gelblich, am Rande meist 5 — 7kerbig, die ungestielten halbkugelförmig, auf dem Laube zerstreut.

Auf schattigen, sumpfigen Wiesen, an Gräben Aug. Schülz.

## 520. Jungermannie, *Jungermannia*.

Dies größte Geschlecht unter den Lebermoosen, unterscheidet sich von den vorhin beschriebenen, daß sein Laub nicht so flachblättrig ist. Aus der Spitze der Blätter treiben viele Häufchen von braunem Keimpulver, aus welchem sich junge Pflänzchen erzeugen; die Früchte bilden sich innerhalb eigener Kelche, aus Eierstöcken mit Pistillen versehen, von Saftfäden umgeben u. mit einer Mütze versehen; diese fällt ab, u. die Frucht erhebt sich auf eigenem Stielchen, springt in 4 Klappen auf, u. enthält zellige, punktirte Saamen mit Kelchen versehen.

### I. Mit Stengeln und Blättern.

#### A. Mit Nebenblättern.

##### a. Nebenblätter in 3facher Reihe.

1. Breitblättrige Jungermannie, *Jungermannia platyphylla* L. 4. Mit doppelt gefiedertem Stengel, wagerecht stehenden, dachziegelförmigen, eirundlichen, stumpfen, ganzrandigen Blättern, u. in 3 Reihen stehenden ganzrandigen Nebenblättern, von denen die mittlern größer sind.

In Wäldern an Baumstämmen, u. feuchten Moos-



plätzen, April, May. Ist häufig, aber selten mit Blüthen u. Früchten.

b. Nebenblätter in einfacher Reihe.

† Kappenförmig zusammen gerollte Blätter.

— 2. Ausgebreitete Jungermannie, *Jungermannia dilatata* L. 4. Mit gestrecktem, fast gefiederten Stengel, wagerecht stehenden, dachziegelförmigen, zirkelrunden, ganzrändigen Blättern, gestielten oder sitzenden, halbrunden, oder stumpfkegelförmigen, am Grunde ungetheilten Kappen; eiförmigen, ausgerändeten, auch zweispaltigen Nebenblättern, u. 4spaltigen Kelchen.

In Wäldern auf Baumstämmen im May, ziemlich häufig. Der Stengel ganz niedergestreckt, mit seinen kleinen Blättern braungrün glänzend.

• 3. Tamarisken-Jungermannie, *Jungermannia tamariscifolia* L. 4. Mit gestrecktem, fast gefiederten Stengel, wagerechten, fast dachziegelförmigen, zirkelrunden, oder niereenförmigen, ganzrändigen Blättern, gestielten, keulenförmigen am Grunde gespaltenen u. ausgerändeten Kappen, eiförmigen, zweispaltigen Nebenblättern, u. gesägten Kelchen.

An Baumstämmen in Wäldern häufig, May. Der Stengel schwarzroth; die Blätter dicht dachziegelförmig u. glänzend; der Kelch 3seitig, 3spaltig und glatt.

4. Schuppenfarn-Jungermannie, *Jungermannia Trichomanes* Dicks. 4. Mit kriechend niederliegendem, getheilten Stengel, eiförmigen, stumpfen, ganzrändigen oder ausgerändeten, ungestielten, wagerechten, flachen, dachziegelförmigen Blättern, und zirkelrunden, stumpfen, ausgerändeten Blattansätzen.

In Wäldern, an feuchten Gebüschen, April. Rasenartig kriechend, mit vielen Wurzeln zwischen den Blattansätzen, selten aufsteigend; die Blattansätze breiter als der Stengel.

†† Blätter getheilt.

5. Zweizählige Jungermannie, *Jungermannia bidentata* L. 4. Mit kriechendem, ästigen Stengel,

dachziegelförmigen, wagerechten, eiförmigen, zweizähligen Blättern, deren Zähne durch halb mondformige Buchten von einander entfernt stehen, u. kleinen spitzigen, 3 bis 4spaltigen Blattansätzen.

In feuchten, schattigen Wäldern, unter Laubmoosen, Sept. Zart u. hellgrün, fast ohne Wurzeln, der Kelch länglich, mit gespaltenem Munde.

6. Kriechende Jungermannie, *Jungermannia reptans* L. 4. Mit kriechendem, ästigen Stengel, wagerechten, ziemlich entfernten, etwas flachen, eiförmig: fast 4seitigen, fast gleichförmigen, 3 bis 4spaltigen Blättern, u. den Blättern ähnlichen 4spaltigen Blattansätzen.

In schattigen, feuchten Wäldern, auf faulen Baumstämmen und Wurzeln, April, May. Der Stengel fast ohne Wurzeln, die Blätter klein, 4seitig, eirund, mit 3 bis 4 gekrümmten Spalten, der Kelch groß u. länglich.

7. Gewimperte Jungermannie, *Jungermannia ciliaris* L. 4. Jung. *pulcherrima* Weberi. Mit niederliegendem oder aufsteigendem, fast doppelt gefiederten Stengel, 2 bis 3 spaltigen Blättern, deren Lappen hohl, und deren Spalten, sowie die Blattansätze, mit langen Wimpern besetzt sind, und glattem Kelche.

Auf faulenden Baumstämmen, auch auf sandiger Erde, und unter andern Moosen, Sept. Der Stengel glatt, die Blattansätze 2spaltig u. lang gefranzt.

8. Zartfilzige Jungermannie, *Jungermannia tomentella* Ehrh. 4. Mit aufrechtem, doppelt gefiederten Stengel, 4spaltigen, lang gefiederten, haarförmig: vielspaltigen Blättern u. Blattansätzen, und rauh: haarigen Kelchen.

An feuchten Stellen, in Thälern, auch an faulendem Holze, selten mit Früchten, May.

9. Haarblättrige Jungermannie, *Jungermannia trichophylla* L. 4. Mit niederliegendem, haardünnen, zerstreut: ästigen Stengel, büschelweise drei: oder vierzähligen, pfriemensförmigen, spitzigen u. geraden Blättern u. Nebenblättern.

In feuchten, schattigen Wäldern, auf alten, faulenden Baumstämmen, Oktober, Nov.

## B. Ohne Nebenblätter.

## a. Mit Dhranhängen.

— 10. Flache Jungermannie, *Jungermannia complanata* L. 4. Mit kriechendem, zerstreut-ästigen Stengel, und flachen, dachziegelförmigen, wagerechten, ganzrandigen, klappigen Blättern, deren oberer Lappen fast zirkelrund, der untere aber angedrückt, eiförmig, fast dreieckig, und dreimal kleiner ist.

An Baumstämmen sehr häufig, im May. Von hellgrüner Farbe; der Stengel ästig, die Blätter dicht und glatt; der Fruchtstiel kurz.

11. Hain-Jungermannie, *Jungermannia nemorosa* L. 4. Mit aufrechtem, ästigen Stengel, u. fast wagerechten, zweilappigen Blättern, deren Lappen gezähnt-wimperig, und von denen der untere eiförmig zugespitzt, der obere zweimal kleiner, fast zirkelrund und etwas aufsteigend ist.

In Borhölzern, an Hohlwegen, zwischen Laubmoosen, May. Der Stengel oben ästig, bis 2 Zoll lang; die Blätter bräunlich grün und gewölbt; die Kelche auf der Spitze stehend u. gezähnt.

## b. Blätter hohl oder flach, nicht zusammen gelegt.

12. Ausgehackte Jungermannie, *Jungermannia excisa* Hoffm. 4. Jung. Funckii auch cordata Schwaegrichen. Mit sehr kurzem, fast einfachen, kriechenden Stengel, u. dicht dachziegelförmigen, senkrechten, etwas hohlen, verkehrt eiförmigen, an der Spitze ausgerandeten Blättern, deren Ausschnitt u. Zähne ziemlich spitz sind.

An Hohlwegen in Wäldern, May. Stengel fast einfach, aufrecht, Blätter abstehend, entfernt, gelbbraun, schieb den Stengel halb umfassend, hohl, umgekehrt-eiförmig, 2theilig, die Abschnitte spitzig.

13. Ausgeschnittene Jungermannie, *Jungermannia exsecta* Schmidel 4. Jung. globulifera Roth. Mit fast ästigem, kriechenden Stengel, u. dachziegelförmig über einander liegenden, den Stengel halb umfassenden, hohlen, eiförmigen, zwei ungleich zahnigen Blättern.

Auf der feuchten Erde in Gräben, an schattigen, bergigen Orten. Jul.

14. Zweispitzige Jungermannie, *Jungermannia bicuspidata* L. 24. Mit kriechendem, ästigen Stengel, dachziegelförmigen oder etwas entfernten, fast senkrechten, auch wagerechten, ziemlich flachen, halb umfassenden, eiförmig-fast viereckigen, an der Spitze zweispaltigen Blättern, deren Lappen zugespitzt, aus einander gebogen, mit zwischenstehendem, fast stumpfen Ausschnitt, und an der Seite befestigtem Kelche.

Auf feuchter, fetter Erde, an Waldrändern, Juni. Der Stengel bis zwei Zoll lang und rasenförmig; die Blätter hellgrün, mit großen Blattnetzellen; der Kelch oben dicker u. 3 bis 5spaltig.

15. Schimmelartige Jungermannie, *Jungermannia hyssacea* Roth. 8. Mit aufsteigendem, aufrecht-ästigen, hin und her gebogenen, schlanken, an der Spitze verdickten Stengel, und entfernt stehenden, hohlen, zweitheiligen Blättern, mit lanzettlichen, spitzigen Abschnitten und stumpfer Bucht. — In sandigen Fichtwäldern, an faulenden Stubben, mit Früchten im October. Dies ist unter allen die zarteste, den schwärzlichen Schimmelfäden ähnliche Art, und ohne ein Microskop nicht zu erkennen.

c. Blätter 3zählig, oder 3 — 5theilig, oder gelappt.

16. Kleinste Jungermannie, *Jungermannia pusilla* L. 24. Mit kurzem, kriechenden Stengel, fast einfach, mit ziegeldachförmig über einander liegenden, fast viereckigen, wellig gefalteten, nach vorne ungleich ausgerandeten oder gekerbten Blättern, gipfelständigen, weit abgestuften Kelchen, mit ganzrandiger oder gekerbter Mündung.

An feuchten-schattigen Stellen, hohlen Wegen häufig, April, auch October.

d. Blätter ungetheilt.

17. Streifenfarne Jungermannie, *Jungermannia asplenivides* L. 24. Mit aufrechtem, ästigen Stengel, und fast wagerechten, oben erhabenen, verkehrt-eiförmigen, am Grunde verdünnten, gezähnten Blättern.

In feuchten u. schattigen Wäldern, auf der Erde u. an Baumstämmen, in dichten Rasen, April. Der Sten-

gel mehrere Zoll lang, die Blätter zweireihig, am Grunde gezähnt, auch glatträndig.

18. Lanzettblättrige Jungermannie, *Jungermannia lanceolata* L. 24. Mit ästigem, kriechenden, raukenlosen Stengel, und fast wagerechten, hohlen, eilaunzettelförmigen, stumpfen, schiefen, halb umfassenden Blättern.

Auf feuchter, fetter Erde, an schattigen, bemoosten Orten, May. Der Stengel auf der Rückseite wurzelnd, 1 bis 2 Zoll lang; die Blätter hellgrün, dachziegelförmig, gewölbt; der Kelch länglich, mit gezähnter Mündung und endständig.

19. Leiterblättrige Jungermannie, *Jungermannia scalaris* Schmid. 24. Mit kriechendem, aufsteigenden, ästigen Stengel, mit halb aufrechten, hohlen, kreisförmigen, schief den Stengel halb umfassenden Blättern, und kreiselförmig-umgekehrt-eirunden, vierzähligen Kelchen.

Auf überschwemmten Stellen, wüsten Fleckern, im Gebüsche, April.

## II. Ohne Stengel, mehr aus gestrecktem Laube bestehend.

20. Flaumhaarige Jungermannie, *Jungermannia pubescens* Schrank 24. *Jung. tomentosa* Hoffm. Mit rasenartig niedergestrecktem, ästigen, gleichbreiten, nach außen gabelspaltigen, durchaus flaumhaarigen Stengel oder Laube.

Auf faulenden Baumstämmen, an feuchten, schattigen Orten, ohne Früchte.

21. Gabelspaltige Jungermannie, *Jungermannia furcata* L. 24. Mit linienförmigem, ästigen, niederliegenden Laube, dessen Enden gabelförmig sind, und welches am Rande und am Nerven grün weichhaarig ist.

Auf Baumstämmen, unter Laubmoos, in feuchten Waldungen, Jun. Hat Aehnlichkeit mit der vorigen Art, ist aber grüner, und nur auf der untern Seite des Randes und des Nerven behaart.

— 22. Vielspaltige Jungermannie, *Jungermannia multifida* L. 24. Mit kriechendem, ungleichförmigen, doppelt-halbgefiederten, nervenlosen Laube, dessen obere Lappen am breitesten sind.



In feuchten Borhölzern, in gebirgigen Gegenden, April. Das Laub etwas fleischig, die Frucht kommt am Grunde hervor.

— 23. Handförmige Jungermannie, *Jungermannia palmata* Hedwig 4. Mit aufsteigendem, fast fleischigen, kurzen, fingerförmig getheilten, nervenlosen Laube, mit gleichbreiten Abschnitten.

An faulenden Baumstämmen im Schatten, ohne Früchte, im Frühlinge.

— 24. Fette Jungermannie, *Jungermannia pinguis* L. 4. Mit niederliegendem, verkehrt-eiförmigen, gelappten, fast nervenlosen Laube, dessen Lappen ausgebuchtet und unterhalb fruchttragend sind.

In Wäldern, an feuchten Orten, Quellen und Bächen, May. Laub dunkelgrün und fleischig, bis 3 Zoll lang.

25. Blattfrüchtige Jungermannie, *Jungermannia epiphylla* L. 4. Mit niederliegendem, verkehrt-eiförmigen, länglich gelappten Laube, dessen Lappen wellenförmig, buchtig, fast nervenlos, und auf der Oberfläche Frucht tragend sind.

An Gräben, auf feuchtem, thonigen Boden, May, ziemlich häufig. Der Kelch klein, becherartig, walzenförmig, mit langer Borste.

## V. Fünfte Ordnung. Laubmoose, *Musci frondosi*.

### 521. Ohnmund, *Phascum*.

Die Kapsel immer verschlossen, meist sitzend.

1. Pfriemenförmiger Ohnmund, *Phascum subulatum* L. ☉. Mit aufrechtem, ästigen Stengel, lanzettartig-pfriemenförmigen, ungetheilten, aufrechten Blättern, und von den Blättern eingeschlossener Kapsel.

Auf der Erde, am Rande der Gräben, an hohlen Wegen häufig, April. Grün, der Stengel meist einfach und  $\frac{1}{4}$  Zoll hoch; der Nerv der Blätter auslaufend; die Hüllblättchen, welche die Kapsel einschließen, mehr lanzettlich, als die übrigen; Kapsel klein, eiförmig, mit ei-

ner kurzen Spitze, in den Blättern fast verbergen; der Deckel klein, pfriemensförmig, glatt, bedeckt nur die Spitze.

2. Zugespitzter Ohnmund, *Phascom cuspidatum* Hoffm. ☉. *Ph. acaulon* Linn. Mit aufrechtem, etwas ästigen Stengel, eiförmigen, durch den auslaufenden Nerven gespizten, unzertheilten, hohlen, zusammen geneigten Blättern, und von den Blättern eingeschlossener Kapsel.

Auf Aeckern, in Gärten, an Gräben, April, häufig. Der Stengel  $\frac{1}{4}$  Zoll, selten getheilt, die Blätter unten ausgebreitet, oben zusammen geneigt u. lang gespizt; die Wurzeln zart, bräunlich, die Blätter eirund-länglich, zugespizt; der Fruchtsüel sehr kurz, die Kapsel rundlich-eiförmig, oben zugespizt, eingesenkt, später braun.

3. Haartragender Ohnmund, *Phascom piliferum* Schreb. ☉. Mit aufrechtem, etwas ästigen Stengel, eiförmigen, haartragenden, hohlen, zusammen geneigten Blättern, u. von den Blättern eingeschlossener Kapsel.

Auf angebauter Erde, vorzüglich auf Lehm Boden, Kleeäckern, April. Der Stengel  $\frac{1}{4}$  Zoll hoch, die Wurzeln zahlreich, lang, braunroth, die Blätter dachziegelförmig, das ganze Stämmchen bedeckend, eiförmig, concav, der starke Nerv in eine haarförmige Spitze auslaufend, die Kapsel rundlich-eiförmig, mit einem stumpfen Spizchen.

4. Gesägter Ohnmund, *Phascom serratum* Schreb. ☉. Fast stengellos, mit lanzettlichen, am Rande gesägten, aufrechten, nervenlosen Blättern, u. sichtbarer Kapsel auf kurzer Borste.

Auf Lehm Boden, vom October bis April. Die Wurzeln faserig-einfach, bräunlich; dicht über denselben entspringen mehrere gegliederte, grüne Fäden, welche sich seitwärts auf der Erde verzweigen, u. einen sammtartigen Ueberzug bilden; die 4 bis 7 Blätter wurzelständig, eirund-lanzettlich, spiz, scharf gesägt, die innern größer; die Kapsel kugelig oder eiförmig, glänzend-braunroth, die Spitze kurz und stumpf, kaum aus den Hüllblättern hervorrangend.

5. Krummsüeliger Ohnmund, *Phascom curvicolium* Hedwig. ☉. Mit aufrechtem, fast einfachen Stengel, lanzettlichen, durch den hervor tretenden Nerven stachlich-gespizten, glattrandigen, unten fiedelförmigen, gera-

den Blättern, und an einem krummen Stiel hervorstehender Kapsel.

Auf Sand: u. Lehm Boden, April. Ueber den Wurzeln einige rothe feine Seitentriebe; der Stengel kaum 2 Linien hoch, blattreich, seitwärts gekrümmt, gelbgrün, worauf die eiförmige, kurzgeschnäbelte, fast hängende Kapsel, die aus den Hüllblättern hervortritt.

6. Absteheuder Thumund, *Phascum patens* Hedw. ○. Mit aufrechtem, fast einfachen Stengel, eilanzettlich, durch den hervor tretenden Nerven gespißten, fein gesägten, ziemlich flachen, abstehenden Blättern, u. kurzgestielter Kapsel.

In ausgetrockneten Gräben, an Wasserrufern, Oktober, November. Die Blätter länglich-lanzettlich, an der Spitze gesägt, abstehend, die untern fast zurück geschlagen; der Fruchtsiel kurz, die Kapsel kugelig, gelbbraun, mit einer kurzen Spitze, ein wenig aus den Blättern hervorragend; die Haube glockenförmig, an der Seite geschligt.

7. Glänzender Thumund, *Phascum nitidum* Hedw. ○. Mit einem aufrechten, einfachen, kurzen Stengel, pfriemenförmigen, gefielten Blättern, welche fast ein Bündel bilden.

In feuchten Wäldern, an hohlen Wegen häufig, May, Jun. Der Stengel 2 Linien hoch, einfach; Blätter lanzett-pfriemenförmig, ganzrandig, gerinnt; die Kapsel länglich-eiförmig, klein, mit stumpfer Spitze, bei der Reife braun, die Mütze klein, blaß, seitwärts geschligt.

8. Stumpfer Thumund, *Phascum muticum* Schreb. ○. Mit aufrechtem, fast einfachen Stengel, eiförmigen, fast stumpfen, hohlen, ganzrandigen, zusammen geneigten Blättern, u. von den Blättern eingeschlossener Kapsel.

Auf nackter Erde, in Gärten u. an Gräben, April. Der Stengel äußerst kurz, meist einfach, die Blätter eirund-länglich, nervig, concav, zusammen geneigt, knospenförmig; die Kapsel groß, rund, rothgelb, oben ein wenig stumpf gespißt, aus den Blättern kaum hervorragend.

9. Krauser Thumund, *Phascum crispum* Hedw. ○. Mit einem aufrechten, getheilten Stengel, linien-pfriemenförmigen, zugespitzten Blättern, und in denselben verborgener Kapsel.

In Gärten u. auf Aekern, in fettem Lehm Boden, April. Der Stengel 2 bis 4 Linien hoch, oberwärts getheilt; die Blätter im trocknen Zustande schneckenförmig gewunden, ganzrandig, gelbgrün; die Kapsel rundlich-eiförmig, mit einer kleinen gekrümmten Spitze versehen, braun.

### 522. Torfmoos, Sphagnum.

Die Kapsel kugelförmig, mit einem rundlichen Ansatze, ihre Oeffnung ohne Zähne, die Haube am Grunde der Kapsel angewachsen; die Saamen groß, deltaförmig.

1. Breitblättriges Torfmoos, *Sphagnum latifolium* Hedw. 4. (*Sph. palustre* Linn. *obtusifolium* Hoffm.) Mit fast einfachem Stengel, langen Nesten, u. eiförmigen, stumpfen, ungetheilten, schuppenförmig übereinander liegenden Blättern.

In allen Torfmooren häufig, Jul. Aug. Die Wurzel fülzig, der Stengel aufrecht, 4 bis 12 Zoll lang, trocken zerbrechlich, gabelig getheilt; die Nestchen in Büscheln zu 3 bis 5, unten dichter, in der Mitte entfernter, nach der Spitze zu in einen dichten Busch zusammen gedrängt; die Blätter dachziegelförmig, eirund-länglich, stumpf, hohl, ganzrandig, rippenlos, durchscheinend; der Fruchtsiel 2 bis 3 Linien lang, rothgrün; die Kapsel rund, fast bauchig, glatt, braun. — Wo dies Moos häufig zu bekommen ist, wird es getrocknet, als Streue in den Viehställen, und als Mischung in den Viehdung benützt.

2. Spitzblättriges Torfmoos, *Sphagnum acutifolium* Ehrh. 4. Mit etwas ästigem Stengel, schlaffen, fadenförmigen Nesten, u. ei-lanzettlichen, nach innen gerollten, an der Spitze abgestutzt-ausgebissenen, freihig-schuppenförmig übereinander liegenden Blättern.

In Torfmooren u. andern sumpfigen Stellen Juli, Aug. Diese Art ist von der vorigen durch folgende Merkmale leicht zu unterscheiden: der Stengel schlank, etwas kürzer als die vorige, gewöhnlich einfach, oder an der Spitze gabelig, die Nester sehr offen; die Blätter schmaler, eirund-lanzettlich; der Fruchtsiel 3 bis 5 Linien lang, die Kapsel bräunlich, das Deckelchen flach.

3. Sparriges Torfmoos, *Sphagnum squarrosum* Bridel. 4. Mit etwas ästigem Stengel, zurück ge-

bogenen, sich verdünnenden Nesten, u. dachziegelförmigen, eiförmig zugespitzten, an der Spitze zurück gekrümmten Blättern.

Auf Torfmooren u. andern sumpfigen Orten, Jul. Aug. Sieht No. 1. ähnlich. Der Stengel aufrecht, ästig, die Nester zurück gebogen, die Blätter eiförmig, lang, zugespitzt, hohl, sparrig; die Kapsel fast kugelig, braunroth, schwärzlich.

4. Pfriemenförmiges Torfmoos, *Sphagnum cuspidatum* Hoffm. 4. Mit ästigem Stengel, linienlanzettlichen, pfriemenförmigen, offenen, flachen, etwas welligen Blättern.

In Torfgruben, Jul. Aug. Zeichnet sich vor den 3 vorhergehenden Arten am meisten aus, 1) durch eine dunkelgrüne Farbe, 2) durch längere Nester, 3) durch längere, linienlanzettliche, wellenförmige, sehr spitze Blätter.

Alle diese vier Torfmoos-Arten sehen im feuchten Zustande hellgrün aus, wenn sie aber trocken sind meerfarbig grau oder weißgrün, u. sind als Streu und Düngungsmittel zu empfehlen.

### 523. Kahlmund, *Gymnostomum*.

Die Kapsel eirund, furchenlos, ihr Rand ohne Zähne.

a. Die Nüße an der Basis ganz, die Blätter ganzrandig.

1. Eiförmiger Kahlmund, *Gymnostomum ovatum* Hedw. O. Mit fast einfachem, aufrechten Stengel, aufrechten, eiförmigen, haartragenden Blättern, u. hervorragender Büchse mit geschnäbeltem Deckelchen.

Auf lehmigem u. fetten Boden, April, May. Die Wurzeln lang, braunroth; die Blätter eiförmig, hohl, mit durchgehendem, sich in ein langes graues Haar endigendem Nerv; die Kapsel lang-eiförmig, aufrecht, die Nüße schief geschnäbelt.

2. Abgestufter Kahlmund, *Gymnostomum truncatum* Hedw. O. *Bryum truncatulum* Linn. Mit aufrechtem, fast einfachen Stengel, eiförmigen, an der Spitze gestachelten, abstehenden Blättern, u. eiförmiger, abgestufter Kapsel.

In Baumgärten und auf Fleckern, überschwemmten



Weideplätzen gemein, April. Die Wurzeln braun-faserig, Stengel gewöhnlich einfach, 1 bis 3 Linien hoch; die Blätter lanzettlich, lang gespißt, offen; der Fruchtsiel 2 bis 3 Linien lang, aufrecht; die Kapsel umgekehrt-eiförmig, oben abgestutzt.

b. Die Nüße an der Basis geschlitzt, die Blätter gezähnt, gesägt oder fein gekerbt.

3. Birnförmiger Kahlmund, *Gymnostomum pyriforme* Hedw. ☉. Mit aufrechtem, einfachen Stengel, eiförmigen, zugespitzten, fein gezähnten, absteigenden Blättern, u. birnförmiger Kapsel, mit stumpfem, gestacheltem Deckel.

Auf sandigem, feuchten Boden, April. An manchen Stellen, z. B. in sandigen Hohlwegen, Tristen, u. Grabenrändern oft sehr häufig. Die Wurzeln faserig, ästig, der Stengel 3 bis 5 Linien hoch, einfach, seltener ästig; die Blätter länglich-eiförmig, stachelspitzig, an der Spitze gezähnt, offen; die Kapsel umgekehrt-eiförmig, hellroth-braun; der Deckel flach-kegelförmig, in eine kurze feine Spitze endigend, die Nüße gespalten.

4. Büscheliger Kahlmund, *Gymnostomum fasciculare* Bridel. ☉. Mit fast aufrechtem, zuweilen getheilten Stengel, eilanzettlichen, gezähnten Blättern, u. aufrechter, birnförmiger Kapsel.

Auf feuchten Aekern, an Grabenrändern, Jun. Diese Art ist von der vorigen durch folgende Merkmale verschieden. Der Stengel etwas kürzer, die Blätter lanzettlich-spitz, gesägt, offen, der Nerve fast auslaufend; die Kapsel hell- oder dunkelbraun, der Mund verengert; das Deckelchen gewölbt, stumpf, gleichfarbig, die Nüße an der Seite gespalten, an der Basis fast ganz.

5. Schießschnabliger Kahlmund, *Gymnostomum Heimii* ☉. Mit aufrechtem, etwas ästigen Stengel, spatelartigen, lanzettlichen, aufrechten, am Rande sägeartigen Blättern, deren Nerv gegen die Spitze verschwindet, u. fast walzenförmiger Kapsel mit geschnäbeltem Deckelchen.

Auf feuchtem Sandboden, April, May. Hat mit No. 2. Aehnlichkeit. Die Mündung der Kapsel ist aber

mehr zusammen gezogen, das Deckelchen gerade, die Blätter schmäler, weniger gespißt.

6. Kleinmündiger Kahlmund, *Gymnostomum microstomum* Bridel. ☉. Mit aufrechtem, fast einfachen Stengel, eilanzettlichen, gedrehten Blättern, u. schiefer, eiförmiger Kapsel von gelbbrauner Farbe, mit schiefem Deckelchen.

An feuchten, schattigen Stellen in Wäldern und auf Wiesen, April, May. Der Stengel kurz, gewöhnlich einfach, die Blätter unbewehrt, die Kapsel an der Mündung verengt, der Deckel kegelförmig und frumm geschnäbelt.

## 524. Sperrmund, *Anoetangium*.

Die Kapsel eiförmig, mit nackter Mündung, in behaarten Hüllblättern verborgen; die männl. Blume in den Blattwinkeln.

Gefranzter Sperrmund, *Anoetangium ciliatum* Bridel. Mit niederliegendem, sehr ästigen Stengel, eilanzettlichen, schuppigen Blättern, welche an der Spitze mit durchscheinenden feinen Zähnen versehen sind, und gefranztem Mooskelche.

Auf großen Steinen gewöhnlich, May, Jun. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll lang, die Blätter rippenlos, von schwarzgrauer Farbe; die Kapsel rundlich, im weißgefranzten Mooskelche verborgen, u. sowohl winkels als endständig; das Deckelchen flach.

## 525. Bierzahn, *Tetraphis*.

Die Kapsel fast walzenförmig, mit einfacher, 4zähliger Mundbesetzung.

Durchsichtiger Bierzahn, *Tetraphis pellucida* Bridel. 4. *Mnium pellucidum* Linn. Mit dünnem, geraden Stengel, lanzettlichen, einnervigen Blättern, und aufrechter, zylinderförmiger Kapsel.

An feuchten, schattigen Stellen, an faulenden Baumstübben, April. Die Blätter durchscheinend, mit durchlaufender Rippe; die Kapsel grün, der Deckel kegelförmig, zugespitzt, die 4 Zähne roth.

## 526. Schirmmoos, Splachnum

Die 8 Zähne geboppelt, meist zurück geschlagen; die Kapsel gleich, mit einem Ansatz, ohne Ring; die Mütze glockenförmig, kürzer als die Kapsel.

Flaschenförmiges Schirmmoos, *Splachnum ampullaceum* Bridel. 4. Das Stämmchen aufrecht, einfach, seltener ästig; die Blätter eirund-lanzettlich, an der Spitze gezähnel; der Nerve in eine lange Spitze auslaufend; der Fruchtsiel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, Anfangs gelblich, zuletzt roth; der Ansatz umgekehrt-flaschenförmig, röthlich; die Kapsel aufrecht, zylinderförmig, bei der Reife goldgelb; die Mündungsbesetzung aus 16 paarweise vereinigten, im trocknen Zustande zurück geschlagenen Zähnen gebildet; das Deckelchen gewölbt, gelb, die Mütze glockenförmig, am Rande geschlitzt.

Auf Torfmooren, Jul. Aug.

527. Glockenhut, *Encalypta*. Haubenmoos.

Die Kapsel walzenförmig, mit einfacher 16 zähliger Mundbesetzung; die Zähne schmal, aufrecht, gleichbreit; die Haube glockenförmig, die männl. Blume knospenartig in den Blattwinkeln.

1. Gemeiner Glockenhut, *Encalypta vulgaris* Hedw. *Bryum extensorium* L. 4. *Leersia vulgaris* Bridel. Mit spatelförmigen, spizen Blättern, glatter Kapsel, unzertheilter am Grunde glatter Haube, u. leicht abfallender Mundbesetzung.

Auf Erdmauern, an hohlen Wegen, May ziemlich häufig. Der Fruchtsiel 2 bis 3 Linien lang, aufrecht, glatt; die Kapsel aufrecht, walzenförmig, der Mund röthlich; der Deckel flach, in eine lange Spitze verlängert, hellgelb; die Mütze von der doppelten Länge der Kapsel, an der Basis ganz.

2. Lanzettlicher Glockenhut, *Encalypta lanceolata* Hedw. 4. *Leersia lanceolata* Bridel. Mit spatelförmigen, aufrechten, durch den Nerven gestachelten Blättern, glatter, länglicher Kapsel, u. halber Haube. — Auf zerfallenen Mauern, Felsen u. Steinen, April, May. Auf fettem Boden im Pfarrgarten zu Budow. Der Stengel aufrecht, 6 bis 9 Linien lang, fast getheilt; die Blätter

vertieft, der Fruchtsiel  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, die Kapsel eiförmig, dick, fast schief geschnäbelt.

528. Zwergmoos, *Grimmia*.

Die Kapsel meist eiförmig, mit einfacher Mundbesetzung, die aus 16 gleichweit von einander stehenden, zurück gebogenen, pyramidenförmigen Zähnen besteht, die männl. Blume knospenförmig, in den Blattwinkeln sitzend.

— Rothköpfiges Zwergmoos, *Grimmia apocarpa* Hedw. 4. *Bryum apocarpon* Linn. Mit langem, ästigen Stengel, eiförmigen Blättern, die wie die obern haartragend u. gezähnt sind, u. von den Blättern eingeschlossener Kapsel, mit gestacheltem Deckel.

Auf Steinen und Mauern gemein, in Thälern und an feuchten Orten, April, May. Der Stengel aufrecht, ästig, im Alter unten nackt u. schwärzlich, oberwärts röthlich, 1 bis 2 Zoll lang; die Blätter offen, lanzettlich, rinnenförmig, ganzrandig, spitz; der Fruchtsiel kurz, hellbraun, die Kapsel aufrecht, glatt, eiförmig, im Alter roth; der Deckel conver, mit einem aufrechten oder schiefen, kurzen, röthlichen Schnabel; die Nüße klein, an der Basis mehrmal eingeschlikt.

529. Doppelzahn, *Didymodon*, Zwillingezahn.

Die Kapsel eiförmig-länglich, mit 16 paarweisen gleichbreiten, geraden Zähnen; männl. u. weibliche Blumen achselständig.

1. Kleiner Doppelzahn, *Didymodon pusillum* Bridel. ♂. *Ditrichum pusillum* Timm. *Trichostomum pusillum* Hedw. Mit einfachem, haarförmigen Stengel, aufrechten, ei-spriemenförmigen Blättern, u. eiförmiger Kapsel mit spitzgeschnäbeltem Deckelchen.

Auf sandigen, schattigen Orten, an Grabenrändern April. Der Stengel aufrecht, 2 Linien hoch; Blätter ein wenig gezähnt, fast einseitig, aufrecht, steif; der Fruchtsiel  $\frac{1}{2}$  Zoll hoch, die Kapsel aufrecht, länglich, mit kegelförmigem Deckelchen.

2. Steifer Doppelzahn, *Didymodon rigidulum* Bridel. 4. *Bryum capillaceum* Hoffm. Mit einfachem Stengel, lanzettlich-nervigen, zugespitzten, steifen Blät-

tern, u. länglicher Kapsel, mit pfriemensförmigem, etwas gebogenen Deckelchen.

Auf alten Mauern, Jun. Der Stengel aufrecht, einen Zoll hoch, bisweilen ästig; die Blätter zurück gebogen, abstehend, glatträndig, stumpf.

— 3. Haarblättriger Zwillingssahn, *Didymodon capillaceum* Schrader. 4. *Cynontodium capillaceum* Bridel. *Swartzia*. *Bryum* Hedw. Mit aufrechtem, einfachen Stengel, zweireihigen, borstigen, offenen, halbscheidigen Blättern, und einer länglichen, aufrechten Kapsel.

Auf hochliegenden Sümpfen, May, Jun. Der Stengel einfach, oberwärts durch Nachtriebe etwas ästig, 1 — 2 Zoll lang, unten mit einem braunen Filz besetzt; die Blätter zerstreut oder 2reihig, aus einer breiten Umfassung linien-pfriemensförmig, gerinnt, hellgrün, die obersten noch grüner; der Blattnerve stark, in eine Pfieme vorgezogen; der Fruchtsiel  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, die Kapsel fast walzenförmig, ringlos, bei der Reife braunroth; das Deckelchen kurz, kegelförmig.

### 530. Bartmoos, *Barbula*.

Die Kapsel fast walzenförmig, gewöhnlich aufrecht, mit einfacher Mundbesetzung, welche aus haarförmigen, spiralförmig gedrehten, am Grunde von einander gesonderten Zähnen besteht; die männl. Blume scheibenförmig; ganz getrenntes Geschlecht.

1. Steifes Bartmoos, *Barbula rigida* Hedw. 2. *Bryum rigidum* Ehrh. Mit sehr kurzem Stengel, u. stumpfen, nervenlosen, steifen Blättern.

Auf Mauern, Steinen und Erdwällen, Okt. Nov. Der Stengel einfach, 1 bis 2 Linien lang, aufrecht; Blätter eilanzettlich, stumpf, abstehend; Fruchtsiel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll hoch, Kapsel aufrecht, mit fast eben so langem Deckelchen.

— 2. Klauenförmiges Bartmoos, *Barbula unguiculata* Hedw. 4. *Bryum unguiculatum* Linn. mucronulatum Hoffm. Mit ästigem Stengel, aufrechten, länglich-lanzettlichen Blättern, u. fast walzenförmiger Kapsel, mit gleich langem Deckelchen.

Auf Lehmmauern und Wällen, auf trocknen Mergel-



stellen u. Grashügeln. April, und Oktober. Der Stengel  $\frac{1}{2}$  Zoll hoch, aufrecht, Anfangs einfach, später ästig; die Blätter länglich-lanzettlich, stumpf stachelspitzig, trocken gedreht; der Fruchtsiel aufrecht, einzeln, selten doppelt, gedreht,  $\frac{1}{2}$  Zoll lang; die Kapsel roth; die 32 Mundzähne an der Basis fast frei; das Deckelchen verlängert, kegelförmig.

3. Mauer-Bartmoos, *Barbula muralis* Bridel.

4. *Bryum murale* L. Mit kurzem, ästigen Stengel, länglichen haartragenden Blättern, und fast walzenförmiger Kapsel.

Auf Mauern, an Wänden u. Steinen häufig, April bis Jun. Der Stengel 2 bis 4 Linien lang, etwas ästig; die Blätter abstechend, länglich, stumpf, am Rande zurück gerollt, in ein langes weißes Haar auslaufend; der Fruchtsiel aufrecht, bis 8 Linien lang; die Kapsel aufrecht, länglich, braunroth, zuletzt schwärzlich; die 32 Mundzähne durch eine sehr schmale gewürfelte Haut verbunden; das Deckelchen kegel-pfriemensförmig, gebogen.

4. Täuschendes Bartmoos, *Barbula fallax* Hedw. *Bryum fallax* Hoffm. 4. Mit ästigem Stengel, lanzettlichen, zugespikten, zurück gekrümmt-abstehenden Blättern, u. länglicher Kapsel, mit kurzem Deckelchen.

Auf alten Lehmmanern, und feuchten Plätzen, an hohlen Wegen, April, Oktober. Der Stengel aufrecht, sehr ästig,  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch; die Blätter zurück gekrümmt, abstechend, lanzettlich, lang zugespitzt, gerinnt, am Rande zurück gerollt, trocken gedreht, gelbgrün; der Fruchtsiel gipfelständig, aufrecht, röthlich, 1 Zoll lang; die Kapsel lang, gerade, grün, im Alter braun u. schief; die Mündungsfransen lang u. purpurroth; das Deckelchen aus einer converen Basis lang u. schief geschnäbelt, von der Länge der Kapsel, unten roth, oben gelb, die Mäße braunroth.

5. Zusammen gerolltes Bartmoos, *Barbula convoluta* Bridel. 4. *Bryum convolutum* Hoffm. Mit ästigem Stengel, lanzettlich-gefielten Stengel-Blättern, in einen Zylinder zusammen gerollten Gipfel-Blättern, u. aufrechter, eirund-länglicher Kapsel.

An sandigen Grasplätzen, Mauern u. Dämmen, auf der Erde in dichten Rasen wachsend. März, April, Oct.

Der Stengel aufrecht, einfach u. getheilt, Blätter schmal, gerinnt, die untern spitz, schlaffer gestellt, schmutzig gelb, die obern länger, in ein Sternchen gestellt, alle am Rande flach, aufrecht, abstechend, trocken spiralförmig gewunden; die Kapsel etwas bogenförmig, bei der Reife schwärzlich braun; die 16 Mundfransen einzeln, dunkelgelb; das Deckelchen fast von der Länge der Kapsel, pfriemenförmig, etwas gekrümmt, hellroth; die Nüße sehr dünn, braun.

### 531. Schraubenmoos, *Tortula*.

Die Kapsel walzenförmig, mit einfacher Mundbesetzung, welche aus einer walzenförmigen, durchbrochenen, an der Spitze vielfach, haarförmig zerschlitzten Haut besteht, deren Theile schneckenförmig zusammen gedreht sind; die männl. Blume in Scheiben, meist endständig.

— 1. Pfriemenförmiges Schraubenmoos, *Tortula subulata* Bridel. 4. *Bryum subulatum* Linn. Mit länglichen, lanzettlichen, steif gespitzten, gefalteten Blättern, u. aufrechter oder übergebogener Kapsel.

Allenthalben auf feuchter Erde, in Wäldern u. Gebüschen, Jun. — Aug. Der Stengel aufrecht, 2 bis 4 Linien lang, Anfangs einfach, später durch Nachtriebe etwas ästig; die Blätter aufrecht, abstechend, lanzettlich, flach, stachelspitzig, gegen die Spitze etwas gezähnt; der Nerve dick, hervorragend; der Fruchtsiel gipfelständig, einzeln roth, gedreht, bis 1 Zoll hoch; die Kapsel walzenförmig, aufrecht, bei der Reife braun, 3 bis 4 Linien lang; die 32 Mündungsfransen roth, in eine walzenförmige Haut zusammen gewebt, oberwärts spiralförmig gedreht; das Deckelchen pfriemenförmig.

2. Feld-Schraubenmoos, *Tortula ruralis* Roth. 4. *Barbula ruralis* Willd. *Bryum rurale* Linn. Mit länglichen, haartragenden, abstechend-zurück gekrümmten Blättern, und aufrechter, fast hängender Kapsel.

Auf unfruchtbaren Stellen, wüsten Fleckern, besonders aber häufig, in einem dichten Rasen, auf unsern alten Strohdächern, May, Jun. Der Stengel aufrecht, gegipfelt-ästig, 1 bis 2 Zoll hoch; die Blätter zurück gekrümmt, abstechend, eiförmig-länglich, keilsförmig, ganzrandig, an der Spitze weißhaarig; der Fruchtsiel aufrecht, gedreht, röthlich, bis 1 Zoll lang; die Kapsel zylinder-

förmig, aufrecht, braunroth; die 32 Mündungsfransen in eine gewürfelte, weisse Haut verwebt, oben zusammen gedreht; das Deckelchen kegelspfiemenförmig, von der halben Länge der Kapsel.

Da dies Moos die Strohdächer ganz bezieht u. bedeckt, so fault um so eher das Stroh; daher man es von den Dächern abreißen oder abharken muß. Trocken giebt es ein gutes Streulager und Dungmittel.

### 532. Spaltzahn, Fissidens.

Die Kapsel eiförmig-länglich, mit einfacher Mundbesetzung, welche aus 16 ziemlich breiten, zweispaltigen Zähnen besteht, deren Spalten ungleich absteigend sind; der Stengel mit dreihelligen Blättern gesiebert, deren Basis die männl. Blume umfaßt.

1. Kleiner Spaltzahn, *Fissidens exilis* Hedw. ♂. *Bryum viridulum* Linn. *Grimmia* Roth. Mit aufsteigendem, ganz einfachen Stengel, fast 6paarigen, elliptisch-lanzettartigen, aufrechten Blättern, u. aufrechter, gleichförmiger, an der Spitze stehender Kapsel, mit unten bauchigem Deckelchen.

Auf nackter Erde in Wäldern, auf liegendem Holze, an Gräben April, May, Oktober. Der Stengel sehr klein, kaum  $\frac{1}{4}$  Zoll lang, die Blätter länglich, ganzrandig, stachelspitzig; der Fruchtsiel 3 bis 4 Linien lang, die Kapsel eiförmig, mit gleichlangem, pfriemenförmigen, sehr spitzigen, etwas krummen Deckelchen.

2. Knotenmoosartiger Spaltzahn, *Fissidens bryoides* Hedw. et Bridel. 4. *Hypnum bryoides* Linn. Mit aufsteigendem, ganz einfachen Stengel, fast 10paarigen, länglich-zungenförmigen, etwas zugespitzten, absteigenden Blättern, u. an der Spitze stehender aufrechter Kapsel.

Auf feuchter Erde, in schattigen Wäldern häufig, May, Jun. Der Stengel einen Zoll hoch, die Blätter 2seitig, der Fruchtsiel am Ende, 1 Zoll lang, die Kapsel länglich, eiförmig, fast aufrecht; das Deckelchen aus flach gewölbtem Grunde kegelförmig geschnäbelt.

3. Tarusblättriger Spaltzahn, *Fissidens taxifolius* Bridel. 4. *Hypnum taxifolium* Linn. Mit fast einfachem, am Grunde Früchte treibenden Stengel,

zugespikten, ganzrandigen Blättern, an der Spitze gekrümmtem Fruchtsiel u. gerader Kapsel.

In feuchten, schattigen Wäldern im Herbst und Frühling, auf feuchten Wiesen. Das Stämmchen niederliegend, wurzelig, einfach, später an der Basis nachtreibend, 4 bis 8 Linien lang; die Blätter 7 — 12paarig, länglich-lanzettlich, ganzrandig; der Fruchtsiel fast grundständig, an der Spitze gekrümmt, gelbröthlich, länger als das Stämmchen; die Kapsel aufrecht, länglich, grün, später gebeugt, röthlich; das Deckelchen gewölbt, krumm geschnäbelt.

4. Frauenhaarförmiger Spaltzahn, *Fissidens adianthoides* Hedw. et Bridel. 4. *Dicranum adianthoides* Roth. Mit fast ästigem, aus der Mitte Früchte treibendem Stengel, spitzigen, fein gesägten Blättern, aufrechtem Fruchtsiel, u. etwas schiefer aufsteigender Kapsel. In feuchten, sumpfigen Orten, an schattigen Bächen, hin und wieder, im Frühling und Herbst. Das Stämmchen aufrecht, ästig, 8 bis 14 Linien lang; die Blätter länglich-lanzettlich, spitz, fein gesägt, beiderseits 20 — 30 an der Zahl, der Nerve die Spitze erreichend; der Fruchtsiel achselständig, gegen einen Zoll lang, röthlich; die Kapsel eirund-länglich, später gebeugt, braun; das Deckelchen aus einer kegelförmigen, rothen Basis in einen langen blaffen Schnabel vorgezogen; die Mütze blaßgrün.

### 533. Gabelzahn, *Dicranum*.

Die Kapsel länglich-eiförmig, mit einfacher Mundbesetzung, welche aus 16 zweispaltigen einwärts gebogenen Zähnen besteht, deren Spaltabtheilungen steif, und mit unter etwas gedreht sind; die männl. Blume an der Spitze u. meist ganz getrennten Geschlechtes.

#### a. Die Kapsel ohne Ansaß.

1. Besenartiger Gabelzahn, *Dicranum scoparium* Hedw. et Roth. 4. *Bryum scoparium* Linn. Mit glatten, lanzettlich-zugespikten, einseitigen, sichelförmig gebogenen Blättern, einzeln stehendem Fruchtsiel, u. walzenförmiger, niederhängender Kapsel.

Ein sehr häufiges Moos in Wäldern u. Gebüschcn Jul. bis Nov. Der Stengel aufsteigend, ästig, 2 Zoll lang; die Blätter linien-lanzettlich, borstig, zugespitzt, gesägt, die Hüllblätter zusammen gerollt; der Nerve dick

auslaufend; der Fruchtsiel einzeln, rostfarbig, braunroth, 1 bis 2 Zoll lang; die Kapsel walzenförmig, gebogen, glatt, braunroth, die Mundzähne 2, sehr selten 3spaltig, mit Querleisten; das Deckelchen lang, geschnäbelt.

2. Falscher Gabelzahn, *Dicranum spurium* Hedw. 4. *Bryum spurium* Hoffm. Mit einem aufrechten Stengel, glänzenden, lanzettlich-spitzen, concaven Blättern, welche am Gipfel gedrängt u. offen sitzen, u. einer gebogenen Kapsel.

In sandigen Fichtwäldern, sehr gemein, Jul. Aug. Sieht der vorigen Art sehr ähnlich, unterscheidet sich aber merklich, 1) durch die wenigeren Stengelblätter, welche härter, ungleich gerichtet, niemals gedreht sind; 2) durch die Spitze der obern Blätter, die gezähnelst sind.

3. Vielsielliger Gabelzahn, *Dicranum polysetum* Swartz. 4. *D. undulatum* Roth. *Bryum rugosum* Hoffm. Mit lanzettlich zugespitzten, runzligen, fast einseitigen Blättern, gehäuft stehenden Fruchtsielen, u. walzenförmigen, überhängenden Kapseln. In Fichtwäldern häufig, im Frühjahr u. Herbst. Der Stengel aufsteigend, 3 bis 4 Zoll lang, ästig; die Blätter lang zugespitzt, sichelförmig, einseitig, am Rande gesägt; die Fruchtsiele 3 bis 5 aus einer Hülle bis 1 Zoll lang; die Kapsel gebogen, mit gewölbtem, pfriemenförmigen, fast geraden Deckelchen.

Anm. Am Strande gefunden var. *foliis integris*.

4. Runzlicher Gabelzahn, *Dicranum rugosum* Hoffm. *undulatum* Schrader et Roth. 4. Mit gehäuftten, lanzettlichen, stumpfgespitzten, wellenförmigen, fast einseitigen Blättern, eiförmigen, etwas gebogenen Kapseln, u. geschnäbeltem Deckelchen.

In feuchten Wäldern May bis Jul. Der Stengel aufrecht, ästig, 2 bis 4 Zoll lang; die Blätter lanzettlich-linienförmig, runzlig, am Rande gewellt, an der Spitze gesägt, gelblich grün, glänzend; das Scheidchen walzenrund; Fruchtsiel 1 bis 2 Zoll lang, aufrecht, gedreht; die Kapsel walzenförmig ein wenig gebogen, gelbbraun; das Deckelchen pfriemenförmig, fast von der Länge der Kapsel.

5. Einseitiger Gabelzahn, *Dicranum heteromallum* Hedw. et Bridel. 4. *Bryum heteromallum*



Linn. Mit einseitigen, sichelförmigen, eipfriemenförmigen Blättern, verkehrt eiförmiger Kapsel, u. gewölbt, pfriemenförmig gespizten, mit der Kapsel gleich langem Deckelchen.

In trocknen Hohlwegen u. Wäldern nicht selten, an Baumstämmen, im Frühling und Herbst. Der Stengel  $\frac{1}{4}$  bis ein Zoll lang, röthlich; die Blätter zerstreut, haarfein, der Nerve stark; der Fruchtsiel gipfelständig, aufrecht, 4 bis 5 Linien lang, unterwärts röthlich; die Kapsel eiförmig, etwas gebogen, später hellbraun; das Deckelchen röthlich, kegelförmig, krummschnablich; die Mündungszähne bis zur Mitte gespalten.

6. Veränderlicher Gabelzahn, *Dicranum varium* Hedw. ☉. Mit fast einseitigen, lanzettlich-zugespizten Blättern, aufrecht überhängender Kapsel, u. gleichlangen, kegelförmigen Deckelchen.

Auf Lehmboden, sandig-lehmigen Gräben und Hohlwegen, April u. Sept. Der Stengel 3 bis 4 Linien, anfangs einfach, später an der Spitze ästig, fast aufrecht; die Blätter fast einseitig, oder von verschiedener Richtung, linien-lanzettlich, zugespizt; der Fruchtsiel aufrecht, röthlich, 4 bis 5 Linien lang; die Kapsel länglich-eiförmig, fast aufrecht oder gebeugt, bei der Reife braunroth; das Deckelchen dick, kegelförmig.

7. Geflochtener Gabelzahn, *Dicranum flexuosum* Hedw. et Bridel. 4. Mit einem aufrechten, fast ästigen Stengel, linien-pfriemenförmigen, fast einseitigen, bündelförmigen Blättern, geflochtenem Fruchtsiel, aufrechter Kapsel, u. einem kegelförmigen, lang gespizten Deckelchen.

In Torfbrüchern, an trocknen, schattigen Orten May, Jun. Der Stengel aufrecht, etwas ästig, bis einen Zoll lang; die Blätter linien-pfriemenförmig, steif aufrecht; der Blattnerve dick, das Scheidchen walzenförmig, röthlich; der Fruchtsiel hin u. her gebogen, endständig, einzeln, 6 bis 10 Linien lang; die Kapsel oval, gestreift, im trocknen Zustande gefurcht, schmutzig grün; das Deckelchen geschnäbelt, gerade, roth, an der Spitze bleicher; die Mütze an der Basis gefranzt, bräunlich.

8. Graugrüner Gabelzahn, *Dicranum glaucum* Hedw. et Bridel. 4. Mit aufrechten, lanzettlichen, ner-

venlosen Blättern, eiförmiger, überhängender Kapsel u. kegelförmigen, lang u. pfriemenförmig geschnäbeltem Deckelchen.

In Torfmooren, sumpfigen Waldwiesen, an den Wurzeln der Esen, auch auf wüsten und bemoosten Heideländern, April, Aug. Ist von andern Arten durch die weißgraugrüne Farbe der Blätter leicht zu unterscheiden. Der Stengel aufrecht, ästig, zerbrechlich, ein bis 4 Zoll hoch; die Blätter aufrecht, dicht dachziegelförmig, lanzettlich, ganzrandig, nervenlos; der Fruchtsiel aufrecht, einzeln oder doppelt  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll lang; die Kapsel eiförmig, gebeugt, an der Basis mit einem sehr kleinen Kropfe, zuletzt braun; das Deckelchen aus einer kegelförmigen Basis etwas frummschnabelig, spitz; die Mündungszähne an der Spitze eingebogen, tief 2spaltig.

9. Purpurfarbener Gabelzahn, *Dicranum purpureum* Hedw. 24. *Ceratodon purpureus* Bridel. *Mnium purpureum* Linn. Mit aufrechten, lanzettlichen, spizen Blättern, länglicher, überhängend-gefurchter Kapsel, u. kurz-kegelförmigem Deckelchen.

Auf unfruchtbaren Aeckern, Mauern u. Lehmwänden, auf Tristen und hohlen Wegen April, May. Ist die gemeinste Moosart auf sandigen Brackäckern, zu Anfange des Frühlings, wo sie mit ihrer purpurrothen Farbe sich gut ausnimmt. Der Stengel 4 bis 8 Linien lang, roth, aufrecht, gabeltheilig-ästig; die Aestchen fast nackt; die Blätter abwechselnd, lanzettlich, gekielt, spitz, aufrecht, offen, der Nerv purpurfarbig; der Fruchtsiel aufrecht, roth, 6 bis 10 Linien lang; die Kapsel gebeugt, höckerig, zuletzt mit 5 Furchen braun; die Mündungszähne dunkelroth, das Deckelchen kegelförmig, gebogen.

10. Polsterförmiger Gabelzahn, *Dicranum pulvinatum* Roth. 24. *Bryum pulvinatum* Linn. *Dryopteris pulvinatum* Brid. Mit aufrechten, abstehenden, haartragenden Blättern, gekrümmter, eiförmiger Kapsel, u. flachem, frumm geschnäbeltem Deckelchen.

Auf alten Steindächern, Mauern u. Holz, April, May. Der Stengel aufrecht, bis 1 Zoll lang u. ästig, bildet einen dichten, flaumweichen Rasen; die Blätter mit einer langen Haarspitze; der Fruchtsiel 4 Linien lang u. abwärts gebogen; die Kapsel heruntergebogen; das Deckelchen grannenförmig geschnäbelt.

## b. Die Kapsel mit einem kropfartigen Ansatze.

11. Kleinkropfiger Gabelzahn, *Dieranum cerviculatum* Bridel. 4. Mit einfachem, aufrechten Stengel, lanzettlich-gespitzt-bündelförmigen Blättern, eiförmiger, überhängender, mit einem Kropfe versehener Kapsel, u. knieförmig gebogenem Fruchtsiel.

Auf trockenem Torfgrunde Jun. Jul. Der Stengel 6 Linien lang; die Blätter fast einseitig, mit sehr undeutlicher Rippe; der Fruchtsiel 1 Zoll lang, die Kapsel etwas gebogen, mit gleich langem, geschnäbeltem Deckelchen.

12. Kleiner Gabelzahn, *Dieranum pusillum* Hedw. 4. *Bryum parvulum* Hoffm. Mit einem aufrechten Stengel, haarförmigen, steifen, aufrechten, nervenlosen Blättern, welche am Gipfel gleich hoch sind, eiförmigen, etwas gebogenen Kapseln.

Auf trockenem Moorgrunde May, Juny. Mergelsieles Dec. Unterscheidet sich von dem vorigen durch die kleinere Form in allen Theilen, u. durch eine bräunliche Farbe. Der Fruchtsiel ist gerade, die Kapsel mit einem Kropf versehen.

534. Perlmoos, *Weissia*.

Die Kapsel länglich, mit einfacher Mundbesetzung, die aus 16 aufrechten, gleichweit von einander stehenden, einfachen Zähnen besteht; die männl. Blume auf den Spigen.

1. Grünes Perlmoos, *Weissia virens* Dickson 4. *Grimmia crispa* Roth. *Bryum viridulum* Weigel. Mit einem aufrechten, fast einfachen Stengel, linien-pfriemenförmigen, gefielten, trocken gedrehten Blättern, aufrechten länglichen Kapseln, u. kleinen, krumm geschnäbelten Deckelchen.

In Wäldern u. Schonungen, April, May. Die Stengel dicht gedrängt, auf den kürzeren sitzen die männl. Blüthenköpfe; die Blätter linien-pfriemenborstenförmig, gefielt, dicht schuppenförmig, hellgrün, aufrecht-offen, trocken kraus u. gedreht, die untern kürzer, als die oberen.

2. Krummschnabliges Perlmoos, *Weissia recurvirostra* Hedw. 4. *Bryum* Hoffm. Mit ästigem Stengel, dessen Aeste gleich hoch sind; lanzettlichen, ab-

stehenden, etwas gedrehten Blättern, u. aufrechter Kapsel, mit gekrümmtem kurzen Deckelchen.

Auf der Erde, in Steinrissen, an Brücken, unter andern Moosen, Jun. Das Stämmchen aufrecht, oberwärts ästig, 4 — 6 Linien lang; Blätter lanzettlich, an der Spitze fein gesägt, dachziegelförmig, geöffnet, trocken gedreht, u. angedrückt; der Fruchtsiel aufrecht, einzeln, 6 bis 10 Linien, unten braunroth, oben weißgrün; die Kapsel aufrecht, fast walzenförmig, im Alter röthlich; die 16 Mundzähne aufrecht, zugespitzt; das Deckelchen geschnäbelt, Müse lang pfriemenförmig, röthlich.

3. Einseitiges Perlmooß, *Weissia heteromalla* Hedw. 4. *Grimmia* Roth. *Bryum Weissia* Hoffm. Mit aufrechtem Stengel, einseitigen, linien-pfriemenförmigen, steifen Blättern, länglicher, aufrechter, geringelter Kapsel, u. kegelförmigem Deckelchen.

In Wäldern, an hohlen Wegen, Jun. Jul. Die Wurzel grundständig, einfach; der Stengel gedrängt, aufrecht, in der Fortsetzung verlängert und getheilt, die männl. Blumen auf den kürzeren, die weibl. auf den längeren Aesten; Kapsel länglich-eiförmig, vor der Reife grün.

— 4. Gefräuselttes Perlmooß, *Weissia cirrhata* Hedw. 4. *Mnium cirrhatum* Linn. Mit ästigem Stengel, dessen Aeste gleich hoch sind, linien-lanzettlich-unzertheilten, gedrehten Blättern, u. fast walzenförmiger Kapsel, mit lang geschnäbeltem Deckelchen.

Auf der Erde in Wäldern, auf Dämmen und Strohdächern zuweilen, März bis May. Der Stengel aufrecht, gegipfelt, ästig, unten schwärzlich, oben gelbgrün,  $\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll hoch; die Blätter schmal-lanzettlich, lang zugespitzt, am Rande zurück gerollt, gefielt, von verschiedener Richtung, feucht aufrecht, offen, trocken ganz kraus, gelbgrün; der Fruchtsiel 4 bis 6 Linien lang, aufrecht, gelbroth, glänzend; die Kapsel länglich-eiförmig, gelbgrün, endlich braun, mit röthlichem Munde; die Mundzähne aufrecht, röthlich, das Deckelchen geschnäbelt, die Müse weiß, mit schwarzer Spitze.

5. Kleines Perlmooß, *Weissia pusilla* Hedw. 4. *Grimmia* Roth. *Bryum pusillum* Hoffm. Mit sehr kurzem Stengel, borstenförmigen, steifen, harten Blättern,

und eiförmig-abgestufter Kapsel, mit krumm geschnäbeltem Deckelchen.

Auf Steinen, in feuchten Wäldern April. Fast ohne Stengel; die Blätter abstehend, fast gebogen, nervenlos, blaßgrün; der Fruchtsiel gelbgrün,  $\frac{1}{4}$  Zoll lang, oben verdickt, die Kapsel fast becherförmig.

6. Veränderliches Perlmooß, *Weissia controversa* Hedw. 4. *Grimmia* Roth. *Bryum controversum* Hoffm. Mit kurzem, fast einfachen Stengel, lanzettartigen, pfriemenförmigen, gedrehten Blättern, und später braun werdendem Fruchtsiel.

In Wäldern auf der Erde, an den Abhängen der Wege, April, May, Jun. Das Stämmchen aufrecht, einfach, zuweilen durch Nachtriebe getheilt, 1 bis 3 Linien lang; die Blätter linien-pfriemenförmig, offen, trocken gedreht, rinnenförmig, der Nerve stark, grün; der Fruchtsiel aufrecht, die Kapsel röthlich.

### 535. Haarmund, *Trichostomum*.

Die Kapsel länglich, mit einfacher Mundbesetzung, welche aus 16 langen, 2theiligen, selten 3 oder 4theiligen Zähnen besteht, deren Theile fadenförmig, gerade oder gedreht sind; die männl. Blume gewöhnlich achselfständig.

1. Bleicher Haarmund, *Trichostomum pallidum* Willd. 4. *Bryum pallidum* Hoffm. Mit einem sehr kurzen Stengel, u. einfach, haarpfriemenförmigen Blättern, cylinderförmigen Kapseln, kegelförmigen Deckelchen, und im trocknen Zustande spiralförmig gewundenen Mundzähnen.

Auf Lehm Boden, in Hohlwegen May. Der Stengel kaum 3 Linien lang, aufrecht, dicht mit Blättern besetzt; diese haarförmig, aufrecht, oft einseitig, gelbgrün, unten kurz, oben länger; der Fruchtsiel bleichgrün, bis  $\frac{1}{2}$  Zoll lang; Kapsel aufrecht, ei-zylinderförmig; die Mütze lang-schnäblig, bleich, der Deckel kurz, stumpf kegelförmig.

2. Grauer Haarmund, *Trichostomum canescens* Hedw. 4. *Bryum canescens* Hoffm. *Racomitrium canescens* Bridel. Mit meist aufrechtem, etwas ästigem Stengel, lanzettlich-haartragenden Blättern, langem aufrechten Fruchtsiel, u. geradem pfriemenförmigen Deckelchen.



In sandigen Fichtwäldern, vornehmlich an Waldrändern, auch auf Sandhügeln, Frühling u. Herbst. Der Stengel 1 bis 2 Zoll hoch; die Blätter lanzettlich, gekielt, zurück gebogen, an der Spitze mit einem weissen Haar versehen; der Fruchtsiel 1 Zoll lang, die Kapsel elliptisch, mit einem pfriemkegelförmigen Deckelchen. Selten mit Kapseln.

3. Heiden-Haarmund, *Trichostomum ericoides* Roth. 4. *Bryum elongatum* Hoffm. Mit aufrechtem, sehr kurzästigen Stengel, zurück gekrümmten, haartragenden Blättern, langem Fruchtsiel u. geradem Deckelchen.

In Heidekrautländern und Wäldern, April. Der Stengel bis 2 Zoll lang, aufrecht, gedrängt, einfach oder oben ästig; die Blätter lanzettlich, spitz, gedrängt, gekielt, leicht gestreift, am Rande zurück gebogen, gelbgrün, trocken anliegend, weißgrün.

4. Wolliger Haarmund, *Trichostomum lanuginosum* Hedw. 4. *Bryum lanuginosum* Hoffm. *Trich. ramigerum* Timm. Mit einem verlängerten, niedergestreckten Stengel, kurzen fruchtbaren Seitenästen, linielanzettlichen Blättern, welche an der Spitze gezähnt u. grau sind, u. eiförmigen Kapseln.

In schattigen Wäldern auf Steinen, April, May.

Die Wurzel schwärzlich, der Stengel niederliegend, schwach, von einem Zoll bis 6 verlängert, sehr ästig, jung gelblich, älter schwarz-röthlich, trocken sehr zerbrechlich; die Aeste kurz, abwechselnd, häufig, an der Spitze dicker; Blätter lanzettlinienförmig, concav, mit einem grauen Haar gespißt, am Rande gezähnt, dicht schuppig; die Kapsel klein, eiförmig, aufrecht, zuerst grün, nachher braun.

5. Einseitiger Haarmund, *Trichostomum heterostichum* Hedw. et Bridel. 4. *Bryum* Hoffm. *Racomitrium heter.* Bridel. Mit ästigem, aufsteigendem Stengel, abstehenden, haartragenden Blättern, aufrechtem Fruchtsiel, u. eiförmiger Kapsel mit langem Deckelchen.

Auf Steinen in Wäldern, April, May. Der Stengel 2 bis 3 Zoll lang, die Blätter einseitig, lanzettlich, lang zugespitzt, mit einem ungezähnten grauen Haar; die Kapsel länglich-walzenförmig, mit pfriemförmigem Deckelchen.

## 536. Weißzahn, Leucodon.

Die Kapsel länglich, mit einfacher Mundbesetzung, die aus 16 zweitheiligen, aufrechten, steifen, stumpfen Zähnen besteht; die Blumen knospenartig u. winkelförmig.

Krummstädtiger Weißzahn, *Leucodon sciuroides* Bridel. 4. *Hypnum* Linn. Mit aufsteigenden, fast gleichlangen, hakenförmig gebogenen Nesten, eiförmig zugespitzten, schuppenartig über einander liegenden, fast einseitigen Blättern, u. länglich-eiförmiger Kapsel.

In Wäldern, an Büchen u. andern Baumstämmen März, April. Der Stengel kriechend, ästig, 1 bis 2 Zoll lang; die Nester aufsteigend, bogenförmig, gegipfelt; die Blätter dachziegelförmig, fast einseitig, länglich, zugespitzt, nervenlos, gefaltet, ganzrandig; der Fruchtsiel aufrecht, 6 bis 9 Linien lang, dunkelroth, gedreht; die Kapsel länglich, aufrecht, zuletzt braun; das Deckelchen kegelförmig, etwas gekrümmt; die Mundbesetzung aus 16 zusammen geneigten, 2theiligen, weissen Zähnen gebildet.

537. Achselmoos, *Pterigynandrum*.

Die 16 Zähne der einfachen Mundbesetzung gleichweit entfernt, spitz, fest u. aufrecht; die Kapsel länglich, aufrecht, ringlos; die Saamen klein u. glatt.

Fadenförmiges Achselmoos, *Pterigynandrum filiforme* Brid. 4. *Hypnum filiforme* Hoffm. *Encalypta* Roth. *Maschalocarpus* Sprengel. Mit gestreckten, fadenförmigen, fast in einerlei Richtung liegenden Nesten, eiförmig zugespitzten, nervenlosen, an der Spitze fein gesägten Blättern, u. zugespitzten, etwas gekrümmten Deckelchen.

An Baumstämmen u. Felsen, auf Steinen in Wäldern, im Frühling. Selten mit Früchten. Der Stengel dünn u. zart, weitschweifig, ästig; die Nester einfach, rund, fadenförmig; die Blätter dachziegelförmig, aufrecht, fast einseitig, eirund-zugespitzt, mit 2 kleinen Nerven versehen; der Fruchtsiel aufrecht, 7 — 10 Linien lang, unten roth; die Kapsel aufrecht, walzenförmig, braun; das Deckelchen geschnäbelt.

538. Widerthön, *Polytrichum*.

Die Kapsel eiförmig, entweder rund oder 4eckig, bisweilen mit einem Ansaß; die Mundbesetzung einfach, aus 32 — 64 kurzen, mit der krummen Spitze auf dem Zwergfell ruhenden Zähnen bestehend; die Haube mit oder ohne Haare, welche bald in die Höhe, bald abwärts gerichtet sind; die männl. Blume in Scheiben, u. so, wie die weibl. endständig.

a. Kapsel ohne Ansaß.

1. Wellenblättriger Widerthön, *Polytrichum undulatum* Hedw. 4. *Bryum undulatum* Linn. Mit einem meist einfachen Stengel, gedrehten, wellenförmigen Blättern, etwas gekrümmter, runder, länglicher Kapsel, gewölbtem fein gespitzten Deckelchen, u. fast nackter Haube.

In schattigen Wäldern u. Gebüsch, allenthalben, Febr. bis Jun. Der Stengel aufrecht, gewöhnlich einfach, zuweilen ästig, 1 bis 2 Zoll hoch; die Blätter offen, lanzettlich, wellenförmig, dornig, gesägt; die Sägezähne einfach u. doppelt; der Blattnerve unterbrochen, mit blattartigen Fortsätzen versehen; der Fruchtsiel endständig, aufrecht, röthlich, bis  $\frac{1}{2}$  Zoll lang; die Kapsel walzenförmig, gebengt, mit gerader Mündung, bei der Reife braun, Zähne 32; das Deckelchen pfriemensförmig, die Müze glatt, an der Spitze behaart.

2. Zwerg-Widerthön, *Polytrichum nanum* Hedw. 4. *Mnium polytrichoides* Linn. *Pogonatum nanum* Brid. Mit einem kurzen Stengel, lanzettlichen, stumpfen, am Rande u. der Rückenschärfe fein gesägten Blättern, u. fast runder, aufsteigender Kapsel.

Auf Heideländern, an Hohlwegen, in Bergwäldern März, April. Der Stengel einfach, aufrecht, bis 3 Linien lang; die Blätter linien-lanzettlich, stumpf, concav, gegen die Spitze fein gesägt; der Blattnerve gefärbt; der Fruchtsiel aus einem kugeligen Scheidchen gipfelständig, langgestielt, gedreht einzeln, doppelt, 5 bis 6 Linien lang; die Kapsel rundlich, eiförmig, etwas nickend, bei der Reife braun, die Mündung roth; das Deckelchen heller gefärbt, aus einer gewölbten Basis hakenförmig, geschnäbelt; die Müze halbtirt, gelblich.

— 3. Aloeblättriger Widerthön, *Polytrichum aloides* Hedw. 4. *Pogonatum aloides* Brid. Mit einem sehr wenig längern Stengel, lanzettlichen, am Rande

gesägten Blättern, ziemlich aufrechter, walzenförmiger Kapsel, und zurück gekrümmter Deckelspitze.

In Bergschluchten, an hohlen Wegen April. Der Stengel aufrecht, einfach, selten ästig, bis  $\frac{1}{2}$  Zoll lang; die Blätter offen, lanzettlich, gesägt, auf dem Rücken scharf; der Nerve dick, roth; das Scheidchen verlängert, in einen Stiefel vorgezogen; der Fruchtsiel gipfelständig, einzeln, aufrecht, 6 bis 10 Linien lang; die Kapsel walzenförmig, aufrecht, blaßgrün, mit röthlicher Mündung, weißlich; die Mundzähne 32, kurz u. weiß; das Deckelchen frummschnäblig.

4. Krugförmiger Widerthou, *Polytrichum urnigerum* Linn. 4. Mit einem ästigen Stengel, aufrechten, am Rande gesägten Blättern; länglicher, aufrechter Kapsel, u. gewölbtem, fein gespitzten Deckelchen.

In bergigen Wäldern, auf Anhöhen April, May, auch Sept. u. Oktober. Der Stengel ästig, roth filzig, 1 bis 2 Zoll lang; die Blätter aufrecht, steif abstehend, lanzettlich-spitz, gesägt, der Nerve stark; das Scheidchen walzenförmig, in einen Stiefel vorgezogen; der Fruchtsiel aufrecht, schlank, ein bis 2 Zoll lang; die Kapsel aufrecht, in der Jugend walzenförmig, grünlich, zuletzt nickend.

b. Die Kapsel mit einem Aufsatz, eckig.

5. Langstieliger Widerthou, *Polytrichum longisetum* Weiss. 4. Mit einem fast einfachen Stengel, ziemlich aufrechten, am Rande gesägten Blättern, langem Fruchtsiel, u. eiförmiger, schiefer, undeutlich 4eckiger, mit einem Aufsatz versehener Kapsel.

An Torfbrüchern, Jul. Der Stengel aufrecht, sehr lang, fast einfach, fadenförmig; die Blätter linienförmig, am Rande u. an der Rückenscharfe gesägt; der Fruchtsiel 2 bis 5 Zoll; die Kapsel mit sehr kleinem Aufsatz; das Deckelchen gewölbt, geschnäbelt.

6. Schöner Widerthou, *Polytrichum formosum* Hedw. 4. Mit einem etwas ästigen Stengel, gesägten Blättern, 4eckiger Kapsel mit undeutlichem Aufsatz, und kegelförmigem, geschnäbelten Deckelchen.

In Wäldern nicht selten, Jun. Jul. Der Stengel selten getheilt, die Blätter gedrängt, steif, die inneren

Hüllblätter scharf gesägt; der Fruchtsiel 2 bis 4 Zoll lang, gerade, nicht gedreht; die Kapsel 4eckig, schmal u. lang, braungrün; der Aufsatz undeutlich, das Deckelchen aus einer convergen, gelben Basis schief geschnäbelt, grüngelb.

7. Gemeiner Widerthön, *Polytrichum commune* Linn. 4. *Polytr. yuccaefolium* Ehr. Mit einem fast einfachen Stengel, am Rande u. an der Rückenschärfe gesägten Blättern, zirkelrundem Aufsatz, u. viereckiger Kapsel, mit fein gespitztem Deckelchen.

Auf sumpfigen Wiesen, an Torfmooren, feuchten Waldplätzen, May, Jun. Der Stengel an der Basis kriechend, in die Erde gesenkt, wurzelig, dann aufrecht, unterwärts blattlos, 3 bis 12 Zoll lang; die Blätter offen, steif, am Rande u. auf dem Kiel gesägt, aus einer breiten, scheidenförmigen Basis linien-lanzettlich; die Hüllblätter sehr lang; das Scheidchen in einen längern Stiefel vorgezogen, der Fruchtsiel gipfelständig, aufrecht, gelbrothlich, 2 bis 5 Zoll lang; die Kapsel aufrecht, 4seitig, später roth, zuletzt nickend; der Aufsatz kreisrund, das Deckelchen pyramidenförmig, bleich, mit rother Mündung; Zähne 64, die Mütze ganz halbt.

8. Wachholderblättriger Widerthön, *Polytrichum juniperinum* Willd. 4. Mit einem fast einfachen Stengel, abstehenden, unzertheilten, am Rande nach innen gebogenen Blättern, deren Mittelrippe scharf ist, und gleichseitig-4eckiger Kapsel, auf abstehendem Aufsatze.

In Wäldern und feuchten Heideländern häufig, May, Jun. Der Stengel unten kriechend, einfach, selten ästig, röthlich, unterwärts meist nackt, 1 bis 3 Zoll lang; die Blätter offen, steif, lanzett-liniensförmig, pfriemlich, an dem Rande eingerollt, ganzrandig; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel gipfelständig, aufrecht, steif, gelbroth, glänzend, 2 bis 3 Zoll lang; die Kapsel 4eckig, aufrecht, der Aufsatz kreisrund, scheibenförmig; das Säulchen 4flügelig; die 64 Mündungszähne dunkelroth; das Deckelchen aus einer etwas flachen Basis schief geschnäbelt, die Mütze halbt.

9. Haartragender Widerthön, *Polytrichum piliferum* Schreb. 4. Mit einfachem Stengel, linienartig-pfriemförmigen, unzertheilten, haartragenden Blättern, deren Rand nach innen gekrümmt ist, und 4eckiger Kapsel.



Auf feuchtem Sandboden, Brachäckern, Fichtwäldern u. Heideländern häufig, bis Juni. Der Stengel aufrecht, unten nackt, einfach, roth, 3 bis 6 Linien lang; die Blätter aufrecht, offen, lanzett-pfriemenförmig, eingerollt, an der Spitze ein weißgraues Haar tragend, das Haar fein gesägt; das Scheidchen walzenförmig, der Fruchtsüel endständig, aufrecht, steif, 6 bis 10 Linien lang; die Kapsel aufrecht, flach, 4eckig, grün, der Ansatz kreisrund, nieder gedrückt, roth, 64 Mundzähne; das Deckelchen schief, geschnäbelt. Die männliche Blume in einer becherartigen Scheibe, von innen purpurroth, nimmt sich sehr niedlich aus.

### 539. Goldhaar, *Orthotrichum*.

Die Kapsel ei-länglich, mit doppelter Mundbesetzung; die äußere aus 8 bis 16 paarweise sitzenden Zähnen, die innern aus 8 bis 16 Haarwimpern, die bisweilen gekliedert, auch wohl ganz fehlen, bestehend; die Haube kegelförmig, gefurcht; die Blume knospenförmig auf den Spitzen.

1. Stumpfblättriges Goldhaar, *Orthotrichum obtusifolium* Schrader et Bridel. 4. *Weissia obtusifolia* Roth. Mit swimpriger innerer Mundbesetzung, eingesenkter, gefurchter Kapsel, u. eiförmigen, an der Spitze abgerundeten, ausgebissenen Blättern.

Auf der Rinde der Weiden u. Pappeln, May. Der Stengel aufrecht, fast ästig, die Blätter abstehend, concav, der Rand flach; die Kapsel aufrecht, eiförmig, mit stumpfem kegelförmigen Deckelchen; die äußere Mundbesetzung aus 8 breiten, röthlichen, gepaarten Zähnen bestehend.

2. Verwandtes Goldhaar, *Orthotrichum affine* Schrader et Bridel. 4. *Weissia affinis* Roth. Mit swimpriger innerer Mundbesetzung, etwas hervorragender, gefurchter Kapsel, ei-lanzettlichen Blättern, u. haariger Haube.

Auf der Rinde der Büchen nicht selten Jun. Der Stengel aufrecht, einen Zoll hoch und ästig, die Blätter abstehend, mit zurück gerolltem Rande; die äußere Mundbesetzung aus 8 breiten Zähnen bestehend.

3. Zwerg-Goldhaar, *Orthotrichum pumilum*

Swartz. 4. Mit swimpriger innerer Mundbesetzung, eingesenkter, gefurchter Kapsel, eilanzettlichen Blättern, welche zugespitzt sind, und glatter Haube.

Am Stamme der Weiden- und Pappelbäume May bis Jul. Der Stengel bis 6 Linien lang u. getheilt; die Blätter abstehend, am Rande eingerollt, fahnförmig concav; die Kapsel länglich-eiförmig, mit kurz gespitztem Deckelchen, Sturzhüg; die Nüße eirund-glockenförmig.

4. Krauses Goldhaar, *Orthotrichum crispum* Hedw. et Bridel. 4. *Weissia crispa* Roth. *Grimmia sylvatica* Willd. *Bryum striatum* d. Linn. Mit swimpriger innerer Mundbesetzung, aus den Blättern hervorragender, gefurchter Kapsel, und linienartig-lanzettlichen, gedrehten Blättern.

An Laubholzstämmen sehr gemein im May, Jun. Der Stengel aufrecht, oft röthlich, 5 — 8 Linien hoch; die Blätter offen, linien-lanzettlich, trocken sehr kraus; das Scheidchen eiförmig; der Fruchtsiel gerade, gelbgrün, 2 bis 3 Linien lang; die Kapsel aufrecht, lang heraus geschoben, kugelförmig, achstreifig, später gefurcht, gelblich; die 16 Zähne der äußeren Mündungsbesetzung paarweise genähert, abgesondert, kurz, zurück geschlagen; das Deckelchen gewölbt, stumpflich, zugespitzt; die Nüße dicht behaart, später bräunlich, an der Spitze glänzend-schwarz.

5. Gestreiftes Goldhaar, *Orthotrichum striatum* Hedw. et Bridel. 4. *Weissia striata* Roth. *Grimmia striata* Willd. *Bryum striatum* Linn. Mit 16 swimpriger innerer Mundbesetzung, dessen einzelne Wimpern lanzettlich und wie ausgezagt sind, eingesenkter glatter Kapsel und lanzettlichen Blättern.

Auf Baumstämmen, vorzüglich Eichen, Frühling und Sommer. Der Stengel aufrecht, gleichhoch, ästig, grün, 2 bis 3 Zoll hoch; die Blätter dicht anliegend, lanzettlich, spitz, schlaff-dachziegelförmig, dunkel 1streifig, an der Spitze zuweilen ausgebissen; das Scheidchen eiförmig; der Fruchtsiel glatt, röthlich, 2 bis 3 Linien lang; die Kapsel Anfangs eiförmig, grünlich, später walzenförmig, leicht gestreift, bräunlich, eingesenkt; die 16 Zähne stumpf, bräunlich; die 16 Franzen aufrecht, ausgebissen, gelblich; das Deckelchen klein, stumpf geschnäbelt, röthlich; die Nüße glockenförmig, mit wenigen aufrechten Haaren besetzt.

6. Kuppelförmiges Goldhaar, *Orthotrichum cupulatum* Hoffm. 4. *Weissia cupulata* Roth. *Bryum striatum* c. Linn. Mit einem aufrechten, u. ästigen Stengel, fast aufrechten, länglich-lanzettlichen, gespizten Blättern, welche am Rande ein wenig zurück gerollt sind, einer halbkugelförmigen Mütze, und länglicher Kapsel.

Auf großen Steinen, an niedrigen und feuchten Orten April bis Jun. Der Stengel aufrecht, oberwärts einfach-ästig, 6 bis 12 Linien hoch; die Blätter halb geöffnet, eirund-lanzettlich, stumpf, steif; der Blattnerve stark, ununterbrochen; das Scheidchen sehr kurz, halb eiförmig; die Kapsel eingesenkt, länglich-walzenförmig, an der Basis zusammen gezogen, bräunlich, 16streifig; die 16 Mundzähne abgesondert, mit Querleisten versehen, blaßgelb; das Deckelchen mit einer stumpfen Spitze; die Mütze aufwärts behaart, oft kahl, an der Basis Szähnig.

7. Stein-Goldhaar, *Orthotrichum saxatile* Brid. 4. *Orthotr. anomalum* Hedw. *Weissia anomala* Roth. *Bryum striatum* b. Linn. Mit einfacher, aus 8 unzertheilten Zähnen bestehender Mundbesetzung, hervorragender, gefurchter Kapsel, eilanzettlichen Blättern n. haariger Haube.

An Mauern und Steinen, Felsen und Dächern, Jun. Der Stengel aufrecht, ästig, 1 bis 2 Zoll hoch; die Blätter abstehend, lanzettlich, spiz, am Rande zurück gerollt, trocken steif; der Nerve dick, fast ununterbrochen; das Scheidchen walzen-kegelförmig; der Fruchtsiel aufrecht, 3 Linien lang; die Kapsel zuletzt fast walzenförmig, tief gestreift, bräunlich; die 16 Zähne trocken fast aufrecht, nie zurück geschlagen; das Deckelchen aus einer gewölbten, röthlichen Basis stumpf-zugespißt, gelblich; die Mütze kegelförmig, am Rande gekerbt, steifhaarig, an der Spitze dunkel roth.

8. Durchscheinendes Goldhaar, *Orthotrichum diaphanum* Schrad. et Hoffm. 4. *Weissia diaphana* Roth. Mit 16 wimpriger innerer Mundbesetzung, eingesenkter, undeutlich gefurchter Kapsel, u. lanzettlichen, abgebrochen nervigen, haartragenden Blättern.

An Baumstämmen April, May, auch im Herbst. Der Stengel aufrecht, etwas ästig, 3 bis 5 Linien lang; die Blätter länglich-lanzettlich, zugespizt, an der Spitze

durchscheinend, die Haarspitze fein gesägt; die Kapsel fast eingesenkt, eiförmig, ausgeleert eirund-länglich, Streifig, dunkelgelb; das Deckelchen gewölbt-stachelspitzig; die Mütze glockenförmig, am Rande gleichzählig, etwas behaart, seltener kahl.

#### 540. Buxbaumie, Buxbaumia.

Die Kapsel oben platt, unten gewölbt u. schief, mit doppelter Mundbesetzung, die äußere aus mehreren unregelmäßigen, abgestuften, anliegenden Zähnen, die innere aus einer, der Länge nach gerippten, einen stumpfen, oben offenen u. gefranzten Keil bildenden Haut bestehend.

Blattlose Buxbaumie, *Buxbaumia aphylla* Hedw. ☉. Blatt- u. stengellos, mit aus der Wurzel entspringendem aufrechten Fruchtsiel, schiefer platter Kapsel, und stumpfen, kegelförmigen, kurzen Deckelchen.

Auf der Erde, an hohlen Wegen und schattigen Abhängen selten, April, auch im August. Der Stengel äußerst kurz, worauf die Blätter kaum zu bemerken; der Fruchtsiel sehr scharf, an der Spitze verdickt, roth u. glänzend, 3 bis 5 Linien lang; die Kapsel groß, schief, oberwärts niedergedrückt, mit einem hervorragenden Rande umfränzt, unterwärts bauchig, gewölbt; das Deckelchen kegelförmig, kurz.

#### 541. Blasenmoos, Diphyscium.

Die Kapsel groß, eiförmig, buckelig, ringlos; die Mündung ausgeschweift-gekerbt; die Haut kegelförmig, 16faltig; das Deckelchen kegelförmig.

— Beblättertes Blasenmoos, *Diphyscium foliosum* Weber et Mohr ☉. *Buxbaumia foliosa* Linn. Mit fast keinem Stengel, zungenförmigen äußeren, abgestumpften, zurück gebogenen, u. aufrechten, grannear-tigen, innern Wurzelblättern, u. langborstigen Hüllblättern, einer aufrechten eiförmigen Kapsel, u. einem schiefs-kegelförmigen, zugespitzten Deckelchen.

In hohlen Wegen, an schattigen Abhängen, in feuchten Gräben, oft sehr häufig, April, auch August. Die Blätter sind meist wurzelständig u. umgeben die Kapsel rosenförmig; die Wurzelblätter linienförmig, die oberen

gesägt, gefranzt; das Scheidchen länglich-eiförmig; der Fruchtsüel sehr kurz, die Müge gelbgrün.

### 542. Drehmoos, *Funaria*.

Die Kapsel birnförmig, mit doppelter Mundbesetzung; die äußere aus 16 schiefen, lanzettlich-zugespizten, an den Spitzen zusammen hängenden Zähnen, die innere aus 16 flachen, häutigen Zähnen bestehend; die Blumen endständig, die männl. scheibenförmig; ganz oder halb getrenntes Geschlecht.

Hygrometrisches Drehmoos, *Funaria hygrometrica* Roth. *O. Koelreutera* Hedw. *Mnium hygrometricum* Linn. Mit eilanzettlichen, aufrechten Blättern, deren Nerve auslaufend ist, gefurchter, birnförmiger Kapsel, u. ziemlich flachem Deckelchen.

Auf nackter Erde, auf feuchten abgefrosten Stellen und Torfbrüchern häufig. Der Stengel einfach, 2 bis 6 Linien lang, unterwärts fast nackt; die Blätter eirund-länglich, stachelspizig, hohl, durchsichtig ganzrandig; der Nerve auslaufend; der Fruchtsüel bogenförmig, in der Jugend aufrecht, 1 bis 1½ Zoll lang; die Kapsel birnförmig, höckerig, bei der Reife tief gefurcht, gelb, Anfangs aufrecht, dann gebückt, im Alter herabhängend; der Ring stark, roth, das Deckelchen klein, stumpf-gewölbt, die Müge bauchig, 4seitig, weiß.

### 543. Stumpfzahn, *Meesia*.

Die Kapsel birnförmig, mit doppelter Mundbesetzung, die äußere aus 16 kurzen, stumpfen Zähnen, die innere aus eben so vielen paarweise stehenden, neßförmigen Zähnen bestehend.

1. Gemeiner Stumpfzahn, *Meesia uliginosa* Hedw. et Roth. 2. *Bryum trichodes* Linn. Mit zungenförmigen, etwas stumpfen, unzertheilten Blättern, länglich eiförmiger, eingebogener Kapsel, u. kurzem, abgestumpften Deckelchen.

Auf sumpfigen Wiesen, u. Torfbrüchern, May bis Jul. Der Stengel aufrecht, abgekürzt, Anfangs einfach, später durch Nachtriebe ästig, an der Basis mit zahlreichen, schwarzen Würzelchen versehen; die Blätter aufrecht, lanzettlich, stumpf, ganzrandig, der Blattnerve dick; der Fruchtsüel aus einem länglichen Scheidchen aufrecht, ein-



zeln, 1 bis 3 Zoll lang, gelb-glänzend; die Kapsel birnförmig, gebengt, im Alter gefurcht, braunroth; das Deckelchen kurz u. stumpf, die Mühe blaß.

2. Weißlicher Stumpfzahn, *Meesia dealbata* Bridel. 4. Mit einem einfachen, aufrechten Stengel, lanzettlichen, gespizten, an der Spitze gesägten Blättern, birnförmiger, herunter hängender Kapsel, u. kegelförmigen, stumpfen Deckelchen.

Auf Leimboden, feuchtem Sande, waldigen Torfbrüchern, Jun. Jul. Der Stengel fast ästig, 2 bis 4 Linien lang; die Blätter dachziegelförmig, abstehend, weißlich, mit auslaufender Rippe, u. an der Spitze gesägt; der Fruchtsiel aufrecht, einen Zoll lang, die Kapsel aufrecht, gebogen, mit gewölbtem warzigen Deckelchen.

3. Langstieliger Stumpfzahn, *Meesia longiseta* Hedw. et Bridel. 4. *Mnium triquetrum* Linn. Mit eilanzettlichen, dreireihigen, abstehenden Blättern, u. unverbundenen, paarweise, dicht an einander stehenden Zähnen der innern Mundbesetzung.

In Sümpfen, auf sumpfigen Torfwiesen, an Gräben Jul. Ein sehr schönes, ansehnliches Moosgewächs! Der Stengel aufrecht, fingerlang u. ästig; die Blätter eiförmig u. vertieft; der Fruchtsiel aufrecht, bis 4 Zoll hoch, die Kapsel gebogen, birnförmig, mit kurz kegelförmigem Deckelchen.

#### 544. Quellmoos, Fontinalis. (Hüllmoos.)

Die Mündungsbesetzung doppelt; die äußere 16 etwas breite, lanzettliche, spize, aufrechte Zähne, die innere, eine kegelförmige, gestrickte Haut; die Kapsel gleich, ringlos, die Mühe ganz, die Saamen rund u. klein.

1. Großes Quellmoos, *Fontinalis antipyretica* Linn. 4. Mit einem auf und unter dem Wasser schwimmenden, 6 bis 12 Zoll langen, und weit ästigen Stengel, dreizeiligen, gekielten, zugespizten Blättern, und achselständigen, fast zylindersförmigen Kapseln.

In Bächen und Landseen häufig, Aug. Die Wurzeln braunfälig, sitzen fest an Steinen, sind lang u. weit-schweifig-ästig, röthlich; die Blätter 3zeilig, dachziegelförmig, Stengel umfassend, zusammengelegt, abstehend, ei-

förmig, scharf gespißt, nervenlos; die Hüllblätter stumpf, ausgebissen; der Fruchtsiel achselständig, einzeln, sehr kurz, röthlich; die Kapsel eirund-walzenförmig, aufrecht, rothfarben; das Deckelchen kegelförmig.

2. Schuppiges Quellmoos, *Fontinalis squamosa* Hedwig. 4. Mit einem weit ästigen Stengel, lanzettlich-pfriemenförmigen Blättern, eiförmigen Hüllblättern, achselständigen, zylinderförmigen Kapseln, mit einem stumpf-kegeligen Deckelchen.

In Waldbächen auf Steinen, Aug. Sept. Unterscheidet sich durch die schmalere u. spitzigere Blätter, welche dreireihig und concav sind, durch die dünneren, fadenförmigen, sehr ästigen, schwärzlichen Zweige.

3. Kleineres Quellmoos, *Fontinalis minor* Linn. 4. Mit eiförmigen, zugespitzten, concaven, dreireihigen Blättern, gipfelständigen Kapseln, und scharf gespißten Deckelchen.

In Berg- und Waldbächen, Aug. Sept. Der Stengel kürzer, etwa 4 bis 6 Zoll lang, ästig; die Blätter dreireihig, so daß die Nester dreieckig zu seyn scheinen, die Riele in den kürzern Blättern weniger stark, die Blätter breiter, eiförmig, nicht zusammen gefalten; die Kapseln sind nicht achsel- sondern gipfelständig; das Deckelchen größer, zugespitzt, mit der Kapsel gleich.

### 545, Ringmoos, Neckera.

Die Kapsel eirund, mit doppelter Mundbefegung; die äußere aus 16 lanzettlichen, aufrechten, unverbundenen Zähnen bestehend; die innere ebenfalls aus 16 aufrechten, fadenförmigen, oder einwärts gebogenen, nicht verwachsenen, wechselsweise mit den äußern stehenden Zähnen; die Blumen knospenförmig und winkelfständig.

#### a. Die Blätter dachziegelförmig.

1. Rankenförmiges Ringmoos, *Neckera viticulosa* Bridel. 4. *Hypnum viticulosum* Linn. Mit niederliegendem Stengel, aufsteigenden Nesten, schlaff abstehenden, zungenförmigen, an der Spitze fein gestachelten, ganzrandigen, mit einem deutlichen Nerven versehenen Blättern, und langem Fruchtsiel.

In schattigen Wäldern, an den Wurzeln der Bäume dichte Ueberzüge bildend, May, Jun. Der Stengel nie-

derliegend, fadenförmig, ästig, 2 bis 3 Zoll lang; die Nester häufig, aufrecht oder etwas bogenförmig, lang, rund; die Blätter länglich-lanzettlich, stumpf, ganzrandig, an der Spitze gezähnt, der Nerve die Spitze fast erreichend; das Scheidchen länglich; der Fruchtsiel an den Nesten seitenständig, aufrecht, oben röthlich,  $\frac{1}{2}$  bis einen Zoll lang; die Kapsel aufrecht, eiförmig-walzenrund, braun; das Deckelchen kegelförmig, spitz, fast geschnäbelt, die Mütze bleich.

b. Die Blätter 2zeilig.

2. Gefiedertes Ringmoos, *Neckera pennata* Hedw. et Bridel. 4. *Fontinalis pennata* Linn. *Hypnum pennatum* Hoffm. Mit niederliegendem ästigen Stengel, lanzettlich gespitzten, zweizeiligen, hin u. wieder wellenförmigen Blättern, eiförmigen Kapseln, und kurz geschnäbelten Deckelchen.

An den Stämmen alter Büchen, Jun. Jul. Der Stengel 3 bis 4 Zoll lang, später kriechend, wurzelig, ästig, die Nester aufrecht; die Blätter 2zeilig, eiförmig-lanzettlich, spitz, quer gewellt, fast ganzrandig; das Scheidchen kegelförmig; der Fruchtsiel aufrecht, sehr kurz, die Kapsel eiförmig, aufrecht, eingesenkt, im Alter bräunlich; die 16 Franzen der innern Mundbesetzung sehr zart und kurz; das Deckelchen aus einer gewölbten Basis schief geschnäbelt, die Mütze kahl.

3. Krauses Ringmoos, *Neckera crispa* Roth et Bridel. 4. *Hypnum crispum* Linn. Mit ästigem, etwas aufrechten, flachen Stengel, zweizeiligen, länglichen, stumpfen, wellenförmigen Blättern, u. hervortretendem langen Fruchtsiel.

An Baumstämmen in Wäldern, May Jun. Der Stengel lang, bis 6 Zoll, gegen die Spitze aufsteigend, ästig, flach; die Nester regelmäßig, gefiedert; die Blätter abstehend, dachziegelförmig, 2zeilig, länglich, nervenlos, runzlig, die Hüllblätter pfriemlich, sehr lang, das Scheidchen fast walzenförmig; der Fruchtsiel an der Seite, aufrecht, röthlich, 5 bis 9 Linien lang; die Kapsel aufrecht, eiförmig, gelbgrün, später dunkelgelb; die 16 Franzen der innern Mundbesetzung sehr flüchtig, das Deckelchen aus einer kegelförmigen Basis lang u. schief geschnäbelt.

546. Hängekopf, *Antitrichia*.

Die Mündungsbesatzung doppelt; die äußere 16 linien-lanzettliche, einwärts gebogene Zähne, die innere 16 denselben entgegen gesetzte Fransen; die Kapsel gleich, ringlos, die Nüße spiz.

Gemeiner Hängekopf, *Antitrichia curtispendula* Bridel. 4. Neckera Timm. *Hypnum curtispendulum* Linn. Mit niederliegendem Stengel, aufsteigenden, unordentlich zurück gebogenen Aesten, zerstreuten, eiförmig zugespizten, deutlich genervten, 2strichlichen Blättern, u. hervor tretender Vorste.

An Baumstämmen gemein, May. Der Stengel 4 bis 6 Zoll lang, hingestreckt, weitschweifig-ästig, die Aeste rund, etwas gebogen; die Blätter eirund, lang zugespizt, die Hüllblätter verlängert, steif; das Scheidchen stielrund; der Fruchtsiel an der Seite der Aeste, aufrecht, röthlich,  $\frac{1}{2}$  Zoll lang; die Kapsel eiförmig, bei der Reife herabhängend, ausgeleert aufgerichtet, gleichfarbig mit dem Fruchtsiele; das Deckelchen aus einer kegelförmigen Basis geschnäbelt, das Schnäbelchen schief, die Nüße kahl, braungrün.

547. Schopfmoos, *Pohlia*.

Die Mundbesatzung doppelt, die äußere, 16 spize Zähne, die innere eine verlängerte 16zählige Haut; die Kapsel gleich, mit einem Ansaß versehen, mit einem Ringe; die Nüße spiz, der Fruchtsiel gipfelständig; die Saamen klein und rundlich.

Verlängertes Schopfmoos, *Pohlia elongata* Hedwig et Bridel. 4. *Mnium Pohlia* Hoffm. Mit einem aufrechten Stengel, linien-lanzettlichen Blättern, u. an der Basis verlängerter Kapsel. An feuchten Orten, auf Moorgründe Jul. bis October. Der Stengel 2 bis 4 Linien hoch, aufrecht, einfach, selten durch Nachtriebe ästig, unten röthlich; die Blätter steif, lanzett-linienförmig, zugespizt, an der Spitze sägezählig, der Nerve die Spitze erreichend; das Scheidchen länglich, schwarzbraun, der Fruchtsiel aufrecht, an der Spitze kaum gebogen, unten röthlich, ein bis 2 Zoll lang; die Kapsel an der Basis lang vorgezogen, flaschenförmig, gebeugt, oft in einem rechten Winkel nickend; das Deckelchen kegelförmig, die Nüße lang, bleich, an der Spitze schwarzbraun.

548. Strauchmoos, Leskia.

Die Kapsel walzenförmig, meist aufrecht und mit doppelter Mundbesetzung; die äußere aus 16 spitzen, pfriemförmigen, leicht gekrümmten Zähnen bestehend, die innere aus einer unten zusammen hängenden, oben in 10 Zähne gespaltenen Haut; die männl. Blume knospenförmig winkelftändig.

a. Die Blätter zweihig.

1. Flaches Strauchmoos, *Leskia complanata* Hedwig et Timm. 4. *Hypnum complanatum* Linn. Mit niederliegendem Stengel, gefiederten, an den Spitzen fadenförmigen Nesten, zweireihigen, länglichen, spitzen, aufrechten Blättern u. Kapseln.

Am Fuße der Büchen und andern Laubholzes nicht selten, April. Der Stengel 2 bis 4 Zoll lang, niederliegend, kriechend, fadenförmig, getheilt; die Theilungen gefiedert u. doppelt gefiedert, flach; die Spitzen der Nestchen zurück gekrümmt; die Blätter zweihig, eirund-länglich, kleinspizig, zusammen gelegt, ganzrandig; das Scheidchen länglich; der Fruchtsiel einzeln, aufrecht, dünn, roth, bis einen Zoll lang; die Kapsel aufrecht, eiförmig, gelbbraun, später braunroth; die 16 Franzen der innern Mundbesetzung zart, kegelförmig zusammen geneigt; das Deckelchen geschnäbelt, etwas schief, gelb.

2. Milzkrautartiges Strauchmoos, *Leskia trichomanoides* Hedwig 4. *Hypnum trichomanoides* Schreb. Der Stengel niederliegend, mit zerstreuten, aufsteigenden Nesten, u. zweireihigen, nach innen gekrümmten, länglichen, stumpfen, halbnervigen Blättern.

Am Fuße der Baumstämme, März, April u. Oct. Der Stengel kriechend, gefiedert-ästig, die Nester fast einfach, an der Spitze eingebogen, flach; die Blätter zweihig, länglich, säbelförmig, an der Spitze gerundet, oberwärts gezähnt; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel einzeln, bis 6 Linien lang, roth; die Kapsel eiförmig, aufrecht, bräunlich; das Deckelchen geschnäbelt, etwas gebogen.

b. Die Blätter fast einseitig.

3. Sumpfliebendes Strauchmoos, *Leskia paludosa* Hedwig et Willd. 4. Mit niederliegendem Sten-



gel, fast doppelt gefiederten Nestern, fast einseitigen, eilanzettlichen, abgebrochen nervigen Blättern, u. walzenförmigen, gekrümmten Kapseln.

An schattigen u. feuchten Orten, an alten Baumstämmen, Jun. Der Stengel gestreckt, kriechend, mit fast einfachen, aufrechten Nestern; die Blätter abstehend, nicht sehr dicht, mit fast zur Spitze reichendem Nerven; der Fruchtstiel aufrecht gebogen, mit stumpfem, kegelförmigen Deckelchen.

4. Verdünntes Strauchmoos, *Leskia attenuata* Hedw. et Schrad. 4. *Hypnum attenuatum* Hoffm. Mit kriechendem, weit ästigen Stengel, eingebogenen, an der Spitze verdünnten und aufgeschwollenen Nestern, eilanzettlichen, einseitigen Blättern, aufrechten, länglich-walzenförmigen Kapseln, u. kegelförmig, kurz gespizten Deckelchen.

In Borhölzern, auf sandigen Stellen Sept., Oct. Der Stengel lang, weitschweifig, ästig; die Nester ungeordnet, oft büschelig, die längeren verdünnt, die kürzeren an der Spitze verdickt, trocken zurück gekrümmt; die Blätter dachziegelförmig, fast einseitig, eiförmig, gerinnt, ganzrandig, gelbgrün; der Nerve stark, die Spitze erreichend; das Scheidchen länglich, der Fruchtstiel aufrecht, meist einzeln, roth, 8 bis 12 Linien lang; die Kapsel verlängert-walzenförmig, aufrecht, blaßroth; das Deckelchen kegelförmig, die Mütze schmal.

#### c. Die Blätter nervenlos.

5. Reichblüthiges Strauchmoos, *Leskia polyanthos* Hedw. 4. *Hypnum filifolium* Linn. Mit kriechendem, sehr ästigen, vielblüthigen Stengel, kurzen aufrechten Nestern, eiförmigen, gespizten, nervenlosen Blättern, länglich-eiförmigen, aufrechten Kapseln, mit kegelförmigen Deckelchen.

An den Stämmen u. Wurzeln der Bäume, faulem Holze u. Steinen May, Jun. Der Stengel kriechend, lang, sehr ästig; die Nester gedrängt, schlank, aufrecht, 4 bis 5 Linien lang; die Blätter dachziegelförmig, aufrecht, lanzettlich, zugespizt, nervenlos, schön grün; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtstiel einzeln, aufrecht, 6 bis 8 Linien lang; die Kapsel aufrecht oder schief, eiförmig, röthlich; die Mütze weißlich, an der Spitze röthlich.

d. Die Blätter benervt.

6. Seidenglänzendes Strauchmoos, *Leskia sericea* Hedw. 4. *Neckera Timm.* *Hypnum sericeum* Linn. Mit kriechendem Stengel, gleich langen Aesten, aufrechten, lanzettlichen, abgebrochen=nervigen, 2strichigen Blättern, u. aufrechter, kegels-walzenförmiger Kapsel.

Auf Bäumen und Steinen gemein, April, May. Der Stengel 1 bis 2½ Zoll lang, sehr ästig; die Aeste aufrecht, rund, an der Spitze etwas gekrümmt; die Blätter dachziegelförmig, aufrecht, lanzettlich, fein gespißt, gestreift; der Fruchtsiel aufrecht, einzeln, 6 bis 8 Linien lang, glänzend röthlich; die Kapsel länglich, aufrecht, gelb; das Deckelchen kegelförmig zugespitzt, etwas schief, röthlich.

7. Stielfruchtiges Strauchmoos, *Leskia polycarpa* Hedw. et Ehrh. 4. Mit niederliegendem Stengel, fadenförmigen, fast doppelt gefiederten Aesten, fast einseitigen, eilanzettlichen, mit deutlicher Rippe versehenen Blättern, aufrechter Kapsel, u. kegelförmigem Deckelchen.

Gemein am Fuße der Bäume, auf Steinen und auf der bloßen Erde, April bis Jun. Der Stengel kriechend, 1 bis 2 Zoll lang, getheilt, ästig; die Aeste gedrängt, ungeordnet, einfach, gegen die Spitze verdickt, u. gekrümmt; die Blätter dachziegelförmig, fast einseitig, angebrückt, eirund-lanzettlich, spitz, concav, ganzrandig, hellgrün; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel einzeln, aufrecht, glatt, roth, 6 bis 8 Linien lang; die Kapsel walzenförmig, aufrecht, gelb rothfarben, ausgeleert bräunlich; das Deckelchen kegelförmig, röthlich, die Nüße braun.

549. Leitermoos, *Climacium*.

Die Mündungsbesetzung doppelt, die äußere 16 lanzett-linienförmige, paarweise genäherte, durch Querbänder verbundene Zähne; die innere 16, leiterförmig durchbohrte Franzen; die Kapsel fast gleich, ringlos; die Nüße spitz, das Säulchen bleibend, hervorragend; die Saamen klein und glatt.

1. Baumartiges Leitermoos, *Climacium dendroides* Bridel et Mohr 4. *Neckera dendroides* Roth. *Hypnum* Linn. Mit kriechendem Stengel, aufrechten Aesten, büschel- oder bündelartigen Aestchen, eilanzettlichen,

3nervigen Blättern, aufrechten, eiförmigen Kapseln, und fast kegelförmigen, schiefen Deckelchen.

An feuchten und schattigen Grasplätzen, am Gesträuch, April. Der Stengel aufrecht, an der Basis nackt, 3 bis 4 Zoll hoch, oberwärts baumartig, ästig; die Nester gedrängt, fast einfach, aufrecht lanzettlich, undeutlich 2streifig, an der Spitze gesägt; der Nerve dick, gefärbt, die Spitze fast erreichend; das Scheidchen länglich; der Fruchtsiel seitenständig, einzeln oder doppelt, 8 bis 15 Linien lang; die Kapsel aufrecht, eirund-länglich, rothfarbig; das Deckelchen kegelförmig, geschnäbelt, mit der Kapsel gleichfarbig. Ein sehr ansehnliches, hübsches Moos! —

2. Gelbliches Leitermoos, *Climacium lutescens* Voit. 4. *Neckera* Willd. *Hypnum lutescens* Schreber et Bridel. Mit kriechendem, aufsteigenden Stengel, zerstreuten Nesten, lanzettlichen, zugespizten, lang 2strichigen, abgebrochen nervigen Blättern, rauhem Fruchtsiel, und kegelförmigen Deckelchen.

In Wäldern, Gebüsch, in Heideländern März, April. Der Stengel 6 bis 9 Zoll lang, kriechend, verschiedenartig getheilt; die Nester aufrecht, rund; die Blätter dachziegelförmig, abstechend, eirund-lanzettlich, zugespitzt, gefaltet, gestreift, fast ganzrandig, gelbgrün, der Nerve unter der Spitze verschwindend; das Scheidchen länglich, etwas bogenförmig; der Fruchtsiel seitenständig, einzeln, aufrecht, raubwarzig, 8 bis 12 Linien lang; die Kapsel länglich, gebeugt, bei der Reife braun; die innere Mundbesatzung, eine fahnförmig gefurchte, gelbliche Haut; die Zwischenfransen einzeln, dünn; das Deckelchen spitz, kegelförmig, gekrümmt, an der Basis röthlich, die Mäule gelbgrün.

3. Weinrankiges Leitermoos, *Climacium viticulosum* Bridel. 4. *Neckera* Timm et Roth. *Hypnum* Linn. et Hoffm. Mit kriechendem, unordentlich hingeworfenen Stengel, aufsteigenden, etwas aufrechten, durch die Trockenheit zurück gedrehten Nesten, länglichen, gespizten, offenen Blättern, länglicher, aufrechter Kapsel und kegelförmigen Deckelchen.

Am Stamme der Büchen, in einem großen dichten Rasen, Jun. Jul. Der Stengel kriechend, Wurzel sprossend, gedrängt, in einander geflochten; die Nester aufstei-

gend, aufrecht, unzählige umher geworfen, 2 bis 4 Zoll lang, an der Basis dünn befestigt, oberwärts dicker, einfach oder getheilt und gabelspaltig, unten braun, oben gelbgrün, durch die Trockenheit kraus u. verschieden gekrümmt; die Blätter gelbgrün, abwechselnd, aber dicht, offen, länglich-lanzettlich, etwas stumpf, mit einer gekrümmten Spitze, u. bisweilen nach einer Seite hinneigend, mit einem starken Rückennerv gefielt.

### 550. Brunnenmoos, Philonotis.

Die Mundbesetzung doppelt; die äußere 16 spize, einwärts gebogene Zähne, die innere eine keilsförmig gefurchte, in 16 ganze, oder 2spaltige Franzen getheilte Haut, mit Zwischenfranzen; die Kapsel ungleich, mit schiefer Mündung, ringlos, die Mütze spiz.

Gemeines Brunnenmoos, *Philonotis fontana* Bridel. 4. *Bryum fontanum* Schreb. *Mnium* Linn. Mit einfachem Stengel, knieartig gebogenen Aesten, lanzett-pfriemlichen, an der Spitze gezähnten Blättern, eiförmig abgerundeter Kapsel u. einem stumpf spizigen, kegelförmigen Deckelchen.

Auf sumpfigen Wiesen u. Waldbrüchern May — Aug. Der Stengel quirlförmig-ästig, 3 bis 6 Linien lang, röthlich-silzig; die Aeste schlant, an der Spitze umgebogen; Blätter dachziegelförmig, zugespitzt, fast einseitig, fein gesägt; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel Anfangs gipfelständig, später durch Nachtriebe seitenständig, röthlich, aufrecht, 2 bis 3 Zoll lang; die Kapsel fast kugelig, gebeugt, mit schiefer Mündung, bei der Reife braungrün, gestreift; die 16 Franzen der innern Mundbesetzung einfach, selten 2spaltig, undurchbohrt, mit 2 Zwischenfranzen; das Deckelchen kegelförmig, etwas spiz, kurz, röthlich.

### 551. Urnenmoos, Isothecium.

Die Mundbesetzung doppelt; die äußere 16 spize Zähne, die innere eine gestrichelte, keilsförmig gefurchte, in 16 Franzen getheilte Haut, mit Zwischenfranzen; die Kapsel gleich, mit einem Ringe; die Mütze kahl und spiz, die Saamen klein, glatt, grün.

Rattenschwanzartiges Urnenmoos, *Isothecium myurum* Bridel. 4. *Hypnum myosuroides* Schreb. Mit kriechendem Stengel, aufrechten Aesten, anliegenden,

etwas zurück gebogenen Nestchen, eiförmigen, gespizten, concaven, gerippten Blättern, u. eiförmiger, aufrechter Kapsel.

Der Stengel weitschweifig getheilt, die Theilungen fast aufrecht, wiederum ästig; die Nestchen fast büschelförmig, rund, umgebogen; die Blätter dicht dachziegelförmig, länglich-eiförmig, aufrecht, glänzend, gegen die Spitze gezähnt; der Nerve dünn, über der Mitte verschwindend; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel seitenständig, einzeln, aufrecht,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll lang; die Kapsel aufrecht, eirund-länglich, bei der Reife rostfarbig; die Zwischenfransen einzeln oder doppelt; das Deckelchen kegelförmig, etwas gebogen, röthlich, die Mühe weißlich. — Häufig am Fuße großer, dicker Waldbäume, Okt. April.

### 552. Astmoos, Hypnum.

Die Mundbesetzung doppelt; die äußere 16 lanzettliche sich zurück schlagende Zähne, die innere eine kahnförmig gefurchte, in 16 bald durchbohrte, bald ganze Franzen getheilte Haut, mit Zwischenfransen; die Kapsel ungleich, gebeugt, auf der obern Seite convexer; die Mühe spiz, kahl, die Saamen klein, glatt, grünlich.

#### A. Die Blätter 2zeilig-dachziegelförmig.

##### a. Nervig.

1. Ufer-Astmoos, *Hypnum riparium* Linn. 4. Mit kriechendem Stengel, zerstreuten Nesten, zweizeiligen, eiförmigen, zugespizten, abgebrochen-nervigen, ganzrandigen Blättern, u. kegelförmigen Deckelchen.

Auf moderndem, feuchten Holze, an Steinen bei Gewässern, May. Der Stengel niederliegend, kriechend, schwimmend, weitschweifig-ästig, dünn, 3 bis 4 Zoll lang; die Nester flach, aufrecht; die Blätter schlaff, zweireihig-often, eirund-lanzettlich, zugespizt, ganzrandig; der Nerve über der Mitte verschwindend; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel einzeln, aufrecht, glatt, roth, 9 bis 12 Linien lang; die Kapsel gebeugt, lang-eiförmig, bei der Reife braunroth; das Deckelchen kegelförmig, die Zwischenfransen doppelt.

2. Wald-Astmoos, *Hypnum silvaticum* Linn. Mit niederliegendem, etwas ästigen und Ranken treiben-



den Stengel, dreihigen, lanzettlichen, fast 2nervigen Blättern, aufsteigender Kapsel, u. kurzgeschnäbeltem Deckelchen.

An Baumwurzeln, an schattigen u. feuchten Orten April — Jul. Der Stengel niederliegend, fast einfach, 1 bis 2 Zoll lang; die Blätter 2zeilig, lanzettlich, ganzrandig, fast 2nervig, die Nerven kurz; die Maschen des Adernetzes fein u. lang gestreckt; das Scheidchen kegelförmig-länglich; der Fruchtsiel in der Mitte seitenständig, einzeln, 1 Zoll lang; die Kapsel länglich, gebeugt, braun; das Deckelchen kurzgeschnäblig, hellbraun, die Mäue bleich.

b. Die Blätter nervenlos.

3. Gezähneltes Astmoos, *Hypnum denticulatum* Linn. *Stereodon denticulatum* Bridel. *Fissidens* Willd. Mit einem fast einfachen, gefiederten Stengel, schief breit lanzettlichen, nervenlosen, ganzrandigen Blättern, am Grunde stehendem Fruchtsiel, u. kegelförmigem Deckelchen.

Am Fuße der Bäume und Gebüsche, May. Der Stengel dünn, hingestreckt, fast einfach, an der Basis Schößlinge treibend, über einen Zoll lang; die Blätter 2zeilig, lanzettlich, feingespitzt, ganzrandig, der Nerve fast fehlend; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel meist grundständig, zuweilen seitenständig, aufrecht, einzeln, 6 bis 10 Linien lang; die Kapsel länglich, etwas gebeugt, blaß braun; die 16 Franzen der inneren Mundbesetzung undurchbohrt, mit einzelnen Zwischenfranzen; das Deckelchen kegelförmig, kurz, spitz.

B. Die Blätter einseitig.

a. Nervig.

4. Farnkrautähnliches Astmoos, *Hypnum filicinum* Linn. 4. Mit aufsteigendem, gefiederten, filzigen Stengel, sichelförmigen, herzförmig zugespitzten, mit einem fast deutlichen Nerven versehenen Blättern, u. gelblichen, gestreiften Mooskelchblättern.

Auf sumpfigen Wiesen, May, Jun. Der Stengel gefiedert, ästig, 2 bis 4 Zoll lang; die Blätter herzförmig-zugespitzt, fein gesägt; sichelförmig-einseitig; der Nerve die Spitze fast erreichend; die Hüllblätter gestreift; das

Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel einzeln, aufrecht, glatt, roth, 1 bis 2 Zoll lang; die Kapsel länglich, walzenförmig, bogenförmig gebeugt, gelbbraun; die 16 Franzen der innern Mundbesatzung durchbohrt, die Zwischenfranzen doppelt; das Deckelchen kegelförmig, spiz, gelb, die Müze weißlich, an der Spitze braun.

5. Krumm es Astmoos, *Hypnum aduncum* Linn.  
24. Neckera adunca Willd. Mit niederliegendem, fast gefiederten Stengel, u. sichelförmigen, lanzett-zugespißten abgebrochen-nervigen Blättern, von denen die untern ausgebleicht sind.

Auf Sumpfwiesen May bis Jul. Der Stengel aufrecht, ästig, 4 bis 5 Zoll lang; die Nester einfach, offen, abwärts gekrümmt, an der Spitze hakenförmig; die Blätter eirund-lanzettlich, zugespizt, ganzrandig, an der Spitze borsten-sichelförmig, die obersten einseitig; der Nerve verschwindend; die Hüllblätter klein-spizig, das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel aufrecht, einzeln, glatt, 2 Zoll lang; die Kapsel gekrümmt, gebeugt; die Franzen undurchbohrt, das Deckelchen kurz geschnäbelt, die Müze schnell abfallend.

6. Schwimmendes Astmoos, *Hypnum fluitans* Linn. 24. Mit herum schwimmendem, fast gefiederten Stengel, nach innen gekrümmten Nesten, und fast sichelförmigen, ziemlich entfernt stehenden, lanzettlich zugespizten, abgebrochen nervigen, fein gesägten Blättern.

In fließenden u. stehenden Wassern, Jul. — Sept. Der Stengel sehr lang, 6 bis 12 Zoll, schlank, ästig, fluthend im Wasser, grüngelblich; die Blätter entfernt, linien-pfriemlich, sichelförmig einseitig, ganzrandig; der Blattnerve die Spitze fast erreichend; das Scheidchen länglich-walzenförmig, der Fruchtsiel seitenständig, einzeln, aufrecht, 2 bis 4 Zoll lang, dünn, glatt, roth; die Kapsel walzenförmig, gebeugt, im Alter bräunlich; das Deckelchen gewölbt, spiz, röthlich gelb.

7. Runzliches Astmoos, *Hypnum rugosum* Linn. 24. Mit aufsteigendem, fast gefiederten Stengel, rund-niedergedrückten Nesten, u. sichelartigen, halbnervigen, gezähnten, am Grunde runzlichen Blättern.

Auf sumpfigen Wiesen, an sonnigen Orten, Jul.

Der Stengel fast aufrecht, ästig, die Aeste verdickt, zurück gekrümmt, rundlich, gelbgrün; die Blätter dicht dachziegelförmig, sichelartig-einseitig, eirund-zugespißt, runzlig, an der Spitze gezähnelst; der Nerve gegen die Mitte verschwindend.

8. Hakenförmiges Astmoos, *Hypnum uncinatum* Hedw. et Hoffm. 4. Mit niederliegendem Stengel, zerstreuten hakenförmigen Aesten, sichelförmigen, lanzett-haarförmigen, halbnervigen, 2strichigen Blättern, u. walzenförmiger Kapsel.

In feuchten Gebirgsgegenden Jun. Jul. Der Stengel hingestreckt, weitschweifig-ästig, 2 bis 7 Zoll lang; die Aeste einfach, an der Spitze hakenförmig; alle Blätter sichelförmig-einseitig, linien-pfriemlich, 2streifig, der Nerve gegen die Mitte verschwindend; die Hüllblätter pfriemlich; der Fruchtsüel seitenständig, einzeln, selten doppelt, glatt, 8 bis 12 Linien lang; die Kapsel walzenförmig, bogenartig gebeugt, grünbraun; das Deckelchen gewölbt, kegelförmig, kleinspißig, röthlich.

9. Scorpionartiges Astmoos, *Hypnum scorpioides* Linn. 4. Mit dünnem, niederliegenden Stengel, verwickelten, an den Spitzen verdickten Aesten, sichelartigen, länglichen, nervenlosen Blättern, und kegelförmigem Deckelchen.

In Sümpfen u. Torfbrüchern, Jul. Aug. Der Stengel unregelmäßig gefiedert, ästig; die Blätter glatträndig u. fast rippenlos; die Kapsel eiförmig, länglich, gebogen, mit gewölbtem, gespißten Deckelchen.

#### b. Die Blätter fast nervenlos.

— 10. Zypressenförmiges Astmoos, *Hypnum cupressiforme* Linn. 4. *Neckera* Willd. Mit niederliegendem Stengel, zerstreuten, niedergedrückten Aesten, sichelförmigen, lanzettartigen, nervenlosen Blättern, fast walzenförmiger Kapsel, u. kegelförmigem, sehr spißen Deckelchen.

Am Fuße der Baumstämme u. auf faulendem Holz sehr gemein, May, October. Der Stengel sehr ästig, niederliegend, die Aeste einfach, rundlich; die Blätter dach-

ziegelförmig, einseitig, lanzettlich, lang zugespitzt, oft nervenlos; das Scheidchen kegelförmig; der Fruchtsiel einzeln, aufrecht, bis 1 Zoll lang; die Kapsel etwas gebogen u. gebeugt, bei der Reife rothbraun; das Deckelchen kurz geschnäbelt, röthlich.

— 11. Sammtweiches Astmoos, *Hypnum molluscum* Hedw. 4. II. *compressum* Linn. Mit kriechendem, doppelt gefiederten Stengel, sichelartigen, herzförmig-zugespitzten, nervenlosen, fein gezähnten, verdrehten Blättern, langem Fruchtsiel, u. kegelförmigem Deckelchen.

In Thälern, an der Erde u. auf Steinen in Wäldern, Jul. Jun. Der Stengel niederliegend, 1 bis 3 Zoll lang, ästig; die Aeste einfach gefiedert, die Aestchen gedrängt, abnehmend, an den Spitzen zurück gekrümmt, kraus; die Blätter dachziegelförmig, sichelförmig, einseitig, eirund-lanzettlich, fein gesägt, am Rande flach, glänzend, gelbgrün; das Scheidchen kegelförmig-abgestuft; der Fruchtsiel einzeln, aufrecht, glatt, 6 bis 9 Linien lang; die Kapsel eiförmig, gebeugt, gekrümmt, bei der Reife rostfarbig; das Deckelchen kegelförmig, mit einer kleinen Spitze.

— 12. Federbusch-Astmoos, *Hypnum Crista castrensis* Brid. et Linn. 4. Mit aufsteigendem, doppelt gefiederten Stengel, sichelförmigen, lanzettartigen, gestreiften, fein gesägten Blättern, mittelmäßigem Fruchtsiel u. kegelförmigem Deckelchen.

In feuchten Ficht-Wäldern nicht selten, doch selten mit Früchten im Jul. Aug. Der Stengel aufsteigend, einfach-ästig, gefiedert, selten oberwärts getheilt, an der Spitze verdickt, 3 bis 4 Zoll lang; die Aeste einfach, abwechselnd, an der Spitze umgebogen, allmählig abnehmend, endlich sehr gedrängt; die Blätter sichelförmig, einseitig, eirund-lanzettlich, lang zugespitzt, ganzrandig, oder an der Spitze gezähnt, der ganzen Länge nach gefaltet, an der Basis Quernervig; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel gegen die Mitte seitenständig, einzeln, selten doppelt, glatt, aufrecht, röthlich, bis 2 Zoll lang; die Kapsel fast walzenförmig, bogenförmig, gebeugt, grün-gelb, im Alter röthlich; das Deckelchen kegelförmig, mit einem spitzen Nabel, pomeranzenfarbig. Ist ein sehr hübsches Moos, in Form einer zierlichen Straußfeder. —

C. Die Blätter in verschiedener Richtung.

a. Sparrig.

13. Sparriges Astmoos, *Hypnum squarrosum* Linn. 4. Mit aufsteigendem, zerstreuten Stengel, zurück gekrümmten Aesten, zurück geschlagenen, eiförmig zugespitzten, fast nervenlosen Blättern, glattem Fruchtsiel, und kegelförmigen Deckelchen.

Häufig auf erhabenen Wiesen, Grashügeln, an Wald- u. Aekerrändern, April. Der Stengel meist aufrecht, 2 bis 4 Zoll lang, getheilt; die Theilungen weitschweifig ästig; die Blätter fast herzförmig-lanzettlich, zugespitzt, gezähnt, zurückgekrümmt, an der Basis undeutlich zweierzig; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel zuweilen doppelt, aufrecht, glatt, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang; die Kapsel eiförmig, gebückt; das Deckelchen kegelförmig, stumpf.

14. Dreiseitiges Astmoos, *Hypnum triquetrum* Linn. 4. Mit aufsteigendem, fast gefiederten Stengel, zurück gekrümmten Aesten, herzförmig zugespitzten, fast nervenlosen Blättern, von denen die obersten sparrig sternartig stehen, und kegelförmigem Deckelchen.

In Wäldern und Gebüsch gemein, April, May. Der Stengel weitschweifig u. gefiedert-ästig, fast aufrecht, 4 bis 8 Zoll lang; die Aeste an der Spitze verdickt; die Blätter dachziegelförmig-abstehend, Zedig-lanzettlich, lang zugespitzt, fein gesägt, mit 2 über der Mitte verschwindenden Nerven versehen, gelblich-grün, glänzend, das Scheidchen länglich, der Fruchtsiel aufrecht, glatt, 2 Zoll lang u. länger; die Kapsel eiförmig, gebückt; das Deckelchen kegelförmig, kurz. Ist eine ansehnliche Moosart, und gut zum Ausstopfen und Polstern der Kissen zu gebrauchen.

15. Kurzschnäbliges Astmoos, *Hypnum brevirostre* Ehrh. 4. Mit niederliegendem Stengel, zerstreuten, zurück gebogenen Aesten, gestreiften, zugespitzten, auf allen Seiten offenen Blättern, eiförmigen, gebogenen bauchigen Kapseln, u. kegelförmigen, klein spitzigen Deckelchen.

In feuchten Wäldern, am Fuße der Bäume u. auf der Erde, April, May. Der Stengel über 6 Zoll lang, niederliegend, verschiedenartig getheilt; die Blätter herz-



förmig-eirund, zugespitzt, fein gesägt, mit 2 sehr kurzen Nerven, die untern sparrig; das Scheidchen länglich; der Fruchtsiel aufrecht, glatt, 1 bis 2 Zoll lang; die Kapsel länglich, bauchig, das Deckelchen kegelförmig, gespißt, die Nüße strohfarbig. Ist durch das kleine Spizchen des kegelförmigen Deckels leicht zu unterscheiden.

16. Riemen-Astmoos, *Hypnum loreum* Linn. 4. Mit aufsteigendem gefiederten Stengel, zurück gekrümmten Nesten, einseitigen, lanzettartig zugespizten, nervenlosen Blättern, fast runder Kapsel und kegelförmigem Deckelchen.

In Bergwäldern, an Baumstämmen, die an Abhängen stehen, May. Der Stengel aufsteigend, 6 bis 8 Zoll lang, safrangelb, ästig; die Nester verlängert, an der Spitze umgekrümmt; die Blätter sparrig, fast einseitig, eirund-lanzettlich, zugespizt, pfriemlich, fein gesägt, mit 2 sehr kurzen Nerven, u. mit einigen Seitenstreifen; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel aufrecht, fast glatt, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang; die Kapsel rundlich, gebeugt, bei der Reife rostfarbig, geleeert gestreift; das Deckelchen kegelförmig, blaßroth.

#### b. Die Blätter aufrecht, abstehend.

17. Glänzendes Astmoos, *Hypnum nitens* Schreb. 4. Mit aufrechtem, gefiederten Stengel, zerstreuten, scharf gespißten Nesten, aufrechten, lanzettlich zugespizten, 3strichigen Blättern, u. kegelförmigem Deckelchen.

Auf sumpfigen Wiesen und Torfgründen, May bis Aug. Der Stengel aufsteigend, einfach gefiedert; die Nester kurz, genähert, spiz; die Blätter dachziegelförmig, angedrückt-abstehend, lanzettlich zugespizt, ganzrandig, gestreift, glänzend; der Nerve dick, gefärbt, zuletzt verschwindend; die Zellenmaschen schmal-liniensförmig; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel aufrecht, glatt, 1 bis 2 Zoll lang; die Kapsel länglich, fast aufrecht, später gebückt; das Deckelchen kegelförmig, kurz, spizlich.

18. Herzblättriges Astmoos, *Hypnum cordifolium* Hedw. 4. Mit aufsteigendem, fast gefiederten Stengel, feingespizten Nesten, aufrechten, herzförmigen,

etwas stumpfen, stark nervigen, ganzrandigen Blättern, u. kegelförmigem Deckelchen.

Auf nassen Wiesen, an sumpfigen Orten, Jun. Jul. Der Stengel niedergedrückt, 3 bis 5 Zoll lang, grün, sparsam ästig, die Aeste verdünnt; die Blätter schlaff, dachziegelförmig, angedrückt=abstehend, herzförmig, stumpflich, ganzrandig, an der Basis weißlich=durchscheinend; die Zellenmaschen schmal linienförmig; das Scheidchen lang, walzenförmig; der Fruchtsiel aufrecht, glatt, 3 bis 4 Zoll lang; die Kapsel länglich, gebückt, ausgeleert hellbraun; das Deckelchen kegelförmig, kurz.

19. Tannenförmiges Astmoos, *Hypnum abietinum* Linn. et Bridel. 4. Mit niederliegendem, ästigen Stengel, schlaffen u. einfach gefiederten Aesten, zusammen gedrückten, steifen, linienförmigen Fiedern, eiförmigen, zugespizten, gestreiften Blättern, länglicher, nickender Kapsel u. kegelförmigen gespizten Deckelchen.

In trocknen Waldgegenden, auf Grashügeln, an Vorhölzern häufig, Jun. — Sept. (Mit Kapseln habe ich dies Moos noch nicht finden können. H.) Der Stengel niederliegend, 2 bis 3 Zoll lang, ästig, die Aeste gefiedert; die Blätter dachziegelförmig, eiförmig, lang zugespizt, gefaltet, gestreift, am Rande etwas zurück gerollt, fast ganzrandig, die Hüllblätter linienförmig, lang zugespizt, fein gesägt; das Scheidchen walzenförmig, der Fruchtsiel aufrecht, glatt, bis 1 Zoll lang; die Kapsel länglich, gebückt, später bogenförmig, bei der Reife bräunlich; das Deckelchen kegelförmig, kleinspizig, röthlich.

20. Sprossendes Astmoos, *Hypnum proliferum* Linn. 4. *H. tamariscinum* Hedw. Mit einem liegenden, getheilten, doppelt gefiederten Stengel, dachziegelförmigen, eiförmigen, an der Spitze haarigen Blättern, gehäuftem Fruchtsiel, eiförmigen, niedergebogenen Kapseln, u. kegelförmigen, frumm schnäbligen Deckelchen.

In Nichtwäldern und unter Wacholder=Gesträuch, auf feuchter Erde, April, May. Der Stengel niederliegend, gelbgrün, wurzelig, 4 bis 7 Zoll lang, getheilt; die Theilungen flach; unterwärts 3fach gefiedert, oberwärts doppelt gefiedert; die Blätter dachziegelförmig, herzförmig, lang zugespizt, fein gesägt, auf dem Rücken warzig, die obern eiförmig=lanzettlich, nervenlos; das Scheid-

chen walzenförmig; die Fruchtsiele einzeln oder zusammen gehäuft, glatt, röthlich, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang; die Kapsel fast walzenförmig, gebücht, gekrümmt, braun; das Deckelchen geschnäbelt. — Dies zierliche Moos hat mit *H. parietinum* viele Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch seine schön freundlich grüne Farbe und durch die Wurzelsprossen.

21. Feines Astmoos, *Hypnum delicatulum* Hedw. et Linn. 4. Mit rundem, oberhalb der Basis sprossenden Stengel, herz-lanzettlichen, Zuerwigen, ganzrandigen Stengelblättern, länglichen Scheidchen, u. lang gekrümmt schnäbligen Deckelchen.

In Wäldern am Fuße der Bäume und auf faulendem Holze May — Jul. Der Stengel gehäuft, nach unten niederliegend, oberwärts aufsteigend, schmutzig grün, 2fach gefiedert, flach, sehr zart, 2 bis 3 Zoll lang; die Nester zweireihig, gefiedert, haarförmig, gegen die Spitze abnehmend; die Blätter blaß oder gelbgrün, abwechselnd, doch dicht genähert, halb umfassend, offen, trocken mehr angedrückt, die Stengelblätter herz-lanzettlich, ganzrandig, Zuerwig, die Astblätter einnervig, die Blätter der Nestchen ohne Nerve, lanzettlich u. concav; das Scheidchen länglich; Fruchtsiele 3 bis 4 gehäuft, zuweilen einzeln, fast einen Zoll lang, roth, in der Mitte seitenständig; Kapsel länglich, etwas schief, übergebogen, grünlich, bei der Reife bräunlich; das Deckelchen kegelförmig-geschnäbelt, die Mäule pirienförmig, seitwärts gespalten. Dieses nette Astmoos sieht dem vorigen sehr ähnlich, ist aber ein ganz Theil kleiner.

22. Wand-Astmoos, *Hypnum parietinum* Linn. 4. Mit zusammengedrücktem, durchaus flachen, am Rücken sprossenden, 3fach gefiederten Stengel, eiförmigen, gespizten, ganzrandigen Blättern, und länglich kegelförmigen Scheidchen.

In Wäldern und Gesträuchen sehr häufig, besonders in Gebirgsgegenden März, April, auch October. Der Stengel braun röthlich, unten liegend, oben aufsteigend, gehäuft, einen Finger lang u. länger, 3fach gefiedert, glänzend, mit den Nesten u. Nestchen flach gedrückt, oben am Rücken einen Schößling treibend, der aufsteigend-gesflochten, fleis, einen Zoll u. länger ist. Die Nester mit

den Nestchen zweireihig, dicht dachziegelförmig; die Nestchen dünn, kurz, fadenförmig; die Blätter zerstreut, doch häufig, dachziegelförmig, freudig grün, glänzend, trocken gelb, eiförmig, zugespitzt, concav, durchscheinend, ganzrandig, am Rücken convex; die Stengelblätter zusammen gedrückt, mit 3 dünnen Nerven bezeichnet, die Blätter der Nester u. Nestchen aufrecht: offen, ohne Nerven; die männl. Blumen knospenförmig, die weibl. seitenständig; das Scheidechen länglich: kegelförmig; die Fruchtsiele, gewöhnlich mehrere beisammen, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, röthlich, aufrecht, oft geflochten, an der Spitze gekrümmt; das Deckelchen länglich gespitzt, halb so kurz als die Kapsel, mit einer gekrümmten Spitze; die Müse länglich, bleich. Diese Art Moos eignet sich auch vorzüglich zum Ausstopfen und Polstern der Kissen.

23. Mauer-Astmoos, *Hypnum murale* Hedw.

4. Mit kriechendem Stengel, flach gedruckten einzelnen Nesten, eiförmigen, spitzen, fast nervigen Blättern, eiförmigen, etwas schiefen Kapseln, u. dünn geschnäbeltem Deckelchen.

Auf Mauern u. Erdwällen, März, April. Der Stengel kriechend, wurzelig: filzig, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, ästig; die Nester gehäuft, aufrecht, rund, fast gleich, etwas zusammen gedrückt, 3 bis 4 Linien lang; die Blätter dachziegelförmig, aufrecht, abstehend, eiförmig, hohl, stumpflich, stachelspitzig, ganzrandig; der Nerve über der Mitte verschwindend; die Zellenmaschen schmal: linienförmig; das Scheidechen walzenförmig; der Fruchtsiel am Hauptstengel seitenständig, genähert, 6 bis 8 Linien lang, glatt; die Kapsel eiförmig, gebückt; das Deckelchen frumm, geschnäbelt, die Müse spitz, zart.

24. Reines Astmoos, *Hypnum purum* Linn

4. Mit aufrechtem, gefiedert: zerstreuten, runden Stengel, u. eiförmigen, spitzen, concaven, zuneigenden Blättern.

In Ficht- und andern Wäldern, in Gebüschen, am Fuße der Baumstämme, auch auf der Erde zwischen andern Moosen, sehr gemein, April bis Jun. Der Stengel aufsteigend, 3 bis 5 Zoll lang, gelbgrün, meist getheilt, die Theilungen gefiedert: ästig; die Nester abwechselnd, rund, umgebogen, stumpflich; die Blätter dicht dachziegelförmig, etwas aufrecht, eiförmig, spitz, hohl, ganz-

randig, glänzend; der Nerve gegen die Mitte verschwindend; die Zellenmaschen sehr schmal=linienförmig; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel einzeln, aufrecht, glatt, 1 bis 2 Zoll lang; die Kapsel eirund=walzenförmig, gebückt; das Deckelchen kegelförmig, zugespitzt, etwas schief. — Dies Moos wird häufig zum Ausstopfen der Rigen in den Wänden, sowie zum Polstern der Kissen, und als Streu in den Viehställen benutzt.

25. Wurmartiges Astmoos, *Hypnum Illecebrum* Linn. 4. Mit niederliegendem, weit ästigen Stengel, unordentlich gefiederten Nesten, runden, abgestumpften Fiedern, dicht dachziegelförmigen, concaven, stumpf gespitzten Blättern, Fruchtsielen von der Länge der Fiedern, gebogenen Kapseln, und kegelförmig zugespitzten Deckelchen.

In sumpfigen Waldungen, Jul. Der Stengel hingestreckt, aufsteigend, mit den Nesten glänzend, unordentlich u. weitschweifig, rund, ungefähr 2 Zoll lang; die Nester kurz, unordentlich gestellt, stumpf gelbgrün; die Blätter dicht dachziegelförmig, länglich=eiförmig, concav, in Form eines Köffels, stumpf zugespitzt, bleichgrün; das Scheidchen eilanzettlich, zugespitzt; der Fruchtsiel  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll lang, oft gekrümmt; die Kapsel länglich=eiförmig, schief, gebogen, das Deckelchen pfriemenförmig.

Einige Botaniker haben zwischen diesem und dem vorigen Astmoos eine große Ähnlichkeit finden wollen; der berühmte Dr. Schulz, Herausgeber der Flora Stargardensis, hat aber sehr gut S. 319 die Unterschiede beider Arten angegeben, u. bemerkt, daß die Benennung eines Französischen Botanikers, *Hypnum vermiculatum* den Habitus dieses Mooses sehr gut bezeichne. H.

26. Weißliches Astmoos, *Hypnum albicans* Hedw. et Hoffm. 4. *Neckera* Willd. Mit aufsteigendem, ästigen Stengel, eiförmigen, lang zugespitzten, 3nervigen Blättern, eiförmigen, schiefen, gebogenen Kapseln, und kegelförmig zugespitztem Deckelchen.

Auf Grashügeln, im Gebüsch, am Rande der Aecker und Wege May, Jun. Der Stengel weitschweifig ästig, 2 bis 3 Zoll lang; die Blätter dachziegelförmig, eirund=lanzettlich, lang zugespitzt, blaßgrün, glänzend, ganzrandig, mit 2 Seitenstreifen; der Nerve über der Mitte ver-



schwindend; die Zellenmaschen der Mitte verlängert, fast linienförmig; das Scheidchen länglich, der Fruchtsiel aufrecht, glatt, röthlich, 8 bis 12 Linien lang; die Kapsel eiförmig-länglich, gebückt; das Deckelchen kegelförmig, mit einem Spitzchen, röthlich, an der Spitze schwarz.

27. Schleichendes Astmoos, *Hypnum serpens* Linn. et Hedw. 4. *Neckera* Willd. Mit kriechendem, sehr dünnen Stengel, sehr kleinen, lanzettlich zugespizten, fast nervenlosen, ganzrandigen, schlaffen, neßförmigen Blättern.

Gemein auf feuchten Rasenplätzen und Baumstämmen, May, Jun. Der Stengel kriechend, wurzelig-sitzig, 3 bis 4 Zoll lang, ästig, die Aeste schlank, häufig; die Blätter entfernt, fast abwechselnd, zart, klein, eiförmig, zugespizt, oder linien-lanzettlich, ganzrandig; der Nerve dünn, bis zur Mitte laufend; die Zellenmaschen fast eiförmig, das Scheidchen länglich-eiförmig; der Fruchtsiel seitenständig, einzeln, aufrecht, glatt, 9 bis 15 Linien lang; die Kapsel verlängert, gebückt, das Deckelchen kegelförmig, kurz, gelb.

28. Fedriges Astmoos, *Hypnum plumosum* Linn. 4. *H. salebrosum* Hoffm. Mit gestrecktem, fast gefiederten Stengel, ziemlich aufrechten, lanzettlich zugespizten, abgebrochen nervigen, halb zweistrichigen, fein gesägten Blättern, glattem Fruchtsiel, u. kegelförmigem Deckelchen.

An Steinen, Baumstämmen u. auf der Erde May, Jun. Der Stengel kriechend, 5 bis 7 Zoll lang, ästig; die Aeste gedrängt, aufrecht; die Blätter lanzettlich, zugespizt, gestreift, fein gesägt; der Blattnerve über der Mitte verschwindend; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel aufrecht, glatt, roth, einen Zoll lang; die Kapsel eiförmig, gebückt, das Deckelchen kegelförmig.

29. Langschnäbeliges Astmoos, *Hypnum longirostre* Ehrh. 4. *H. striatum* Schreb. et Roth. Mit kriechendem Stengel, aufrechten weitzeigigen Aesten, an der Spitze gekrümmten Aestchen, eiförmigen, zugespizten Blättern, und eirund länglichen, gebückten Kapseln, mit lang geschnäbeltem Deckelchen.

In Wäldern u. Gebüsch, auf der Erde und am Fuße der Bäume, May, Jun. Der Stengel niederge-

drückt, 2 bis 3 Zoll lang, weitschweifig-ästig; die Aeste gebogen, einfach u. zusammen gesetzt; die Blätter abstehend, herzförmig, lang zugespitzt, gesägt, gestreift, gelblich grün, glänzend; die Zellenmaschen sehr fein, linienförmig; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsüel glatt, aufrecht, 10 bis 12 Linien lang; die Kapsel eirund-länglich, gebückt; das Deckelchen lang geschnäbelt.

30. Mausdornförmiges Astmoos, *Hypnum riparioides* Hedw. 4. Mit kriechendem Stengel, zerstreuten Aesten, zweireibig-dachziegelförmig-eiartigen, abgebrochen nervigen, gesägten Blättern, u. geschnäbeltem Deckelchen.

Auf Steinen u. Ufern kleiner Bäche, Jul. Der Stengel kriechend oder schwimmend, 2 bis 3 Zoll lang, weitschweifig-ästig; die Aeste fast aufrecht, zusammen gesetzt, unten fast nackt; die Blätter dachziegelförmig, schlaff gestellt, eirund-länglich, spitz, hohl, unterwärts ganzrandig, oberwärts grobzählig, dunkelgrün; die Zellenmaschen sehr fein linienförmig; der Nerve dick, unter der Spitze verschwindend; das Scheidchen walzenförmig, der Fruchtsüel glatt, 8 bis 10 Linien lang; die Kapsel rundlich eiförmig, gebückt, das Deckelchen geschnäbelt.

31. Langästiges Astmoos, *Hypnum praelongum* Linn. 4. Mit niederliegendem, in Zwischenräumen gesiederten Stengel, abstehenden, herzförmigen, abgebrochen nervigen, gesägten Blättern u. geschnäbeltem Deckelchen.

Auf feuchtem Waldboden u. in Baumgärten, an der Erde u. an Baumstämmen, April, October. Der Stengel hingestreckt u. kriechend, wurzelig, 4 bis 8 Zoll lang; weitschweifig-ästig; die Aeste locker, ungleich, etwas flach; die Blätter entfernt, abstechend, zugespitzt, gesägt; der Nerve vor der Spitze abgebrochen; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsüel scharf, einzeln, aufrecht, 8 bis 14 Linien lang; die Kapseln länglich, gebückt, das Deckelchen geschnäbelt.

32. Rückenförmiges Astmoos, *Hypnum rutabulum* Linn. Mit niedersiegendem Stengel, zerstreuten Aesten, schlaffen, eiförmig zugespitzten, halb nervigen fein gesägten Blättern, rauhem Fruchtsüel, u. kegelförmigem Deckelchen.

An waldigen Anhöhen, Baumwurzeln, April. Der Stengel kriechend, 2 bis 3 Zoll lang, ästig, die Aeste

aufrecht, hin und her gebogen; die Blätter abstehend, breit eiförmig, zugespitzt, hohl, gesägt, undeutlich gestreift; die Zellenmaschen linienförmig, der Nerve etwas über der Mitte verschwindend; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel scharf, aufrecht, 8 bis 14 Linien lang; die Kapsel eiförmig, ziemlich dick, gebückt, bei der Reife braun; das Deckelchen kurz-kegelförmig. Ein sehr niedliches Moosgewächs!

33. Sammtartiges Astmoos, *Hypnum velutinum* Linn. 4. *H. intricatum* Hedw. Mit kriechendem Stengel, zerstreuten Nesten, dicht stehenden, eilanzettlichen, halbnervigen gezähnten Blättern, rauhem Fruchtsiel u. kegelförmigem Deckelchen.

An Baumstämmen in Wäldern, May. Der Stengel kriechend, ästig, die Nester aufrecht, gedrängt, einfach; die Blätter schlaff-dachziegelförmig, abstehend, eirund-lanzettlich, fein gesägt, etwas gestreift; der Nerve bald verschwindend; der Fruchtsiel einzeln, aufrecht, 6 bis 8 Linien lang, mit Höckerchen besetzt; die Kapsel eiförmig, etwas bauchig, gebückt; das Deckelchen kegelförmig, spitzlich, kurz.

34. Haartragendes Astmoos, *Hypnum piliferum* Schreb. et Hedw. 4. Mit niederliegendem Stengel, zerstreuten Nesten, ziemlich aufrechten, eiförmigen, stehend-gezspizten, nervenlosen, ganzrandigen Blättern, rauhem Fruchtsiel, u. geschnäbeltem Deckelchen.

In Baumgärten, am Fuße der Obstbäume, an schattigen Waldstellen, auf der Erde, April, May. Der Stengel niederliegend, weitschweifig-ästig; die Nester rund, verdünnt, fast fiederartig gestellt; die Blätter schlaff-dachziegelförmig, aufrecht-abstehend, eiförmig, hohl, fein gesägt, haartragend, fast strohfarbig; der Nerve gegen die Mitte verschwindend; die Zellenmaschen fein linienförmig; das Scheidchen länglich; der Fruchtsiel aufrecht, scharf, röthlich, 8 bis 10 Linien lang; die Kapsel eirund-bogenförmig, gebückt, bei der Reife braun röthlich, das Deckelchen geschnäbelt.

#### c. Die Blätter ganz nervenlos.

35. Schrebers Astmoos, *Hypnum Schreberi* Willd. 4. *H. compressum* Schreb. Mit aufsteigendem, gefiederten Stengel, 2zeiligen, zugespizten Nesten, ziem-

lich aufrechten, eiförmigen, nervenlosen Blättern, und kegelförmigem Deckelchen.

In Wäldern u. Gebüsch, auf feuchten Tristen, April. Der Stengel aufrecht, ästig, die Nester zusammen gedrückt, verdünnt; die Blätter dachziegelförmig, etwas aufrecht, eiförmig, fast nervenlos, hohl; das Scheidchen walzenförmig; der Fruchtsiel glatt, aufrecht, 2 Zoll lang; die Kapsel eirund-walzenförmig, fast bogenförmig, gebeugt, hellbraun; das Deckelchen kurz, kegelförmig.

36. Steifgespitztes Astmoos, *Hypnum cuspidatum* Linn. 24. Mit gefiedertem, aufsteigenden Stengel, zerstreuten, zugespitzten Nesten, herzförmig zugespitzten, nervenlosen Blättern, und kegelförmigem Deckelchen.

Gewöhnlich auf nassen, sumpfigen Wiesen, May, Jun. Der Stengel aufrecht, 3 bis 4 Zoll lang, ästig; die Nester rund, kurz, fein zugespitzt; die Blätter angedrückt abstehend, herz- oder eilanzettlich, zugespitzt, hohl, ganzrandig, mit 2 äußerst kurzen Nerven versehen; die obersten länger, zusammen gerollt, nervenlos; der Fruchtsiel aufrecht, glatt, 2 bis 3 Zoll lang; die Kapsel eirund-walzenförmig, gekrümmt, gebückt; das Deckelchen gewölbt, kegelförmig, kurz.

Anm. Außer diesen Astmoos-Arten, giebt es noch mehrere in hiesiger Gegend aufgefunden, welche ich nicht genau bestimmen kann.  
H.

### 553. Apfelmoos, *Bartramia*.

Die Kapsel fast kugelförmig, gefurcht, mit doppelter Mundbesetzung, die äußere aus 16 an der Spitze unverbundenen, zusammen geneigten Zähnen bestehend, die innere aus einer gefurchten 16theiligen Haut, mit 2spaltigen Theilen, zwischen welche sich äußere Zähne einbiegen; die Blumen endständig, in Scheiben, u. sowohl Zwitter, als getrennten Geschlechts.

1. Gemeines Apfelmoos, *Bartramia pomiformis* Bridel 24. *Webera* Willd. *Mnium pomiforme* Hoffm. *Bryum* Linn. Mit aufrechtem, kurzästigen Stengel, u. linienartig zugespitzten, ziemlich aufrechten, fast gedrehten, graugrünen Blättern.

In Hohlwegen, trocknen Gräben, April, May, Jul. Der Stengel aufrecht, unterwärts filzig-rothbraun, schwärzlich, etwas ästig, 8 bis 12 Linien hoch; die Blätter lanzett-linienförmig, zugespitzt, scharf, gesägt, im trocknen

Zustande etwas kraus, grün, der Nerve die Spitze fast erreichend; die Zellenmaschen fast 4eckig, das Scheidchen eiförmig; der Fruchtsiel einzeln, aufrecht, blaßroth, 5 bis 8 Linien lang; die Kapsel aufrecht, fast kugelig, später gelb oder röthlich, gefurcht, die Mündung schief; das Deckelchen flach gewölbt, gelb röthlich, der Mittelpunkt hervorragend; die Nüze gelblich braun.

2. Krauses Apfelmoos, *Bartramia crispa* Brid.

24. Mit langem Stengel, linienförmig zugespizten, am Grunde zweistrichigen, gedrehten, gelbgrünen Blättern, u. zusammen gezogener Mündung der Kapsel.

In Wäldern, an schattigen Hohlwegen April u. Jul. Ist von der vorigen Art verschieden: durch einen doppelt u. 3fach längern Stengel, bis 2 Zoll lang, durch die aufliegenden, verlängerten Aeste, durch die gewundenen, sehr krausen Blätter, welche hell grün, nicht gelblich, trocken stark gewunden sind; der Fruchtsiel safrangelb, die Mundbesetzung ziegelroth.

— 3. Dichtblättriges Apfelmoos, *Bartramia ithyphylla* Bridel. 24. Mit aufrechtem, ästigen Stengel, dicht gedrängten, unten concaven, oben haarartig gespizten, in der Trockenheit steif aufrechten Blättern, aufrechter, fast kugeliger Kapsel, flachen Deckelchen, im Mittelpunkt etwas erhaben.

In schattigen Wäldern, May, Jun. Ein zierliches Moos, das mit No. 1 oft zusammen gefunden wird, sich aber davon deutlich unterscheidet, sowohl durch die Blätter, als auch durch die eiförmige Kapsel u. das stumpf kegelige Deckelchen.

### 554. Knotenmoos, *Bryum*.

Die Kapsel länglich, mit doppelter Mundbesetzung, die äußere aus 16 aufrechten, zugespizten, unverbundenen Zähnen bestehend, die inneren Zähne häutig, mit erhabenen Rücken, mit kürzeren Franzen abwechselnd, welche in den Spaltwinkeln stehen; die männl. Blume knospenförmig, u. ungestielt endständig.

1. Birnförmiges Knotenmoos, *Bryum pyriforme* Roth. 24. *Mnium* Linn. *Webera pyriformis* Hedw. et Willd. Mit ganz einfachem Stengel, wechselsweise stehenden, lanzettlinienförmigen Blättern, sehr langem Mooskelche u. birnförmiger Kapsel.



Auf feuchten Grasplätzen, auch auf trockenem Moorgrunde häufig, May, bis Jul. Der Stengel aufrecht, ganz einfach, fadenförmig, 6 bis 10 Linien lang; die Blätter borsten-pfriemenförmig, etwas hin u. her gebogen, gesägt, der Nerve breit; der Fruchtsiel haarförmig, vielbeugig, roth, über einen Zoll lang; die Kapsel hängend, birnförmig, braunroth oder goldgelb-röthlich; das Deckelchen gewölbt, warzenförmig; die Nüße lang pfriemenförmig.

2. Hängendes Knotenmoos, *Bryum nutans* Schreb. et Roth. 4. *Mnium* Hoffm. · *Webera* Willd. et Brid. Mit einfachem Stengel, an der Spitze gedrängt stehenden lanzettlichen, gesägten Blättern, u. länglicher, birnförmiger, hängender Kapsel.

Auf trocknen Torfplätzen, in sandigen Hohlwegen May bis Jul. Der Stengel aufrecht, kurz, einfach, endlich nachtreibend, röthlich; die Blätter lanzettlich, hohl, die untern sehr klein, die obersten viel größer, in einen gegipfelten Blätterbüschel zusammen gedrängt, aufrecht zusammen geneigt, spitz, gesägt, grün; der Nerve ansehnlich, auslaufend; der Fruchtsiel einzeln, an der Spitze kaum bogenförmig, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang; die Kapsel länglich-walzenförmig, bei der Reife gelbbraun; die Mündung nach dem Abfall des Deckelchens erweitert, 2 bis 3 Zwischenfransen; das Deckelchen gewölbt, in der Mitte kleinspitzig.

3. Jähriges Knotenmoos, *Bryum annotinum* Hedw. et Roth. 6. *Mnium* Linn. *Trentepohlia erecta* Hoffm. Mit einfachem, an der Spitze Zwiebeln bringendem Stengel, lanzettlichen, undeutlich gezähnten Blättern, deren Nerve unterhalb der Spitze verschwindet, länglich birnförmiger Kapsel, und gewölbttem, fein gespitztem Deckelchen.

Auf feuchten Sandstellen und Tristen, Jun. bis Sept. Die Wurzeln sehr zart, bräunlich; der Stengel 2 bis 3 Linien lang, durch aufrechte, schlanke, rothe Nachtriebe ästig; die Blätter zerstreut, aufrecht, lanzettlich, lang zugespitzt, an der Spitze gezähnt, zart, in den Achseln Knollen tragend; der Fruchtsiel aufrecht, 10 bis 14 Linien lang, glänzend; die Kapsel hängend, birnförmig, bei der Reife gelbroth, die Zwischenfransen einzeln; das Deckelchen warzenförmig; die Nüße spitz, gelblich.

4. Silberfarbened Knotenmoos, *Bryum ar-*

genteum Linn. 4. Mnium Hoffm. Mit einfachem Stengel, schuppenförmig über einander liegenden, herzförmig eiförmigen, zugespitzten, silberweißen Blättern, deren Nerve nur etwas über die Mitte geht, u. birnförmiger, hängender Kapsel.

Auf Erdwällen u. Mauern, Steinmauern, April, May. Der Stengel aufrecht, 2 bis 3 Linien lang, Anfangs einfach, später durch Nachtriebe ästig, die Aeste rund, stumpf, silberglänzend; die Blätter dicht dachziegelförmig, eiförmig, hohl, lang zugespitzt, silbersfarbig; der Nerve dünn, verschwindend; der Fruchtsiel einzeln, sehr selten gepaart, oben gebogen, 5 bis 7 Linien lang; die Kapsel herab hängend, länglich-eiförmig, rund, bei der Reife goldgelb, endlich roth; das Deckelchen kurz, stumpf kegelförmig, gelb.

5. Fleischfarbened Knotenmoos, Bryum carneum Linn. 4. Br. delicatulum Hedw. Mit fast einfachem Stengel, lanzettlichen, feingezähnelten Blättern, deren Nerve vor der Blattspitze verschwindet, und runder, hängender, schwarzbrauner Kapsel.

Auf feuchtem Boden, in Gräben May, Jun. Der Stengel aufrecht, bis 6 Linien lang; die Blätter an der Spitze gesägt; der Fruchtsiel 6 Linien lang; die Kapsel kurz, birnförmig, mit stumpfen, walzenförmigen Deckelchen.

6. Rasenförmiges Knotenmoos, Bryum caespitium Linn. 4. Mnium Willd. et Hoffm. Mit kleinem u. einfachen Stengel, eiförmig zugespitzten, weichstacheligen, ganzrandigen Blättern, u. birnförmiger hängender Kapsel.

An Dämmen u. feuchten Orten, auf bedeckten Mauern, May, Jun. Der Stengel aufrecht, 3 bis 5 Linien lang, oberwärts durch Nachtriebe ästig, wurzelig-filzig; die Aeste röthlich, verdickt, sehr kurz; die Blätter dachziegelförmig, aufrecht, eirund-lanzettlich, borstenförmig-zugespitzt, ganzrandig, am Rande etwas zurück gerollt; das Scheidchen länglich; der Fruchtsiel meist einzeln, an der Basis bogenförmig, aufsteigend, 1 bis 1½ Zoll lang; die Kapsel hängend, umgekehrt-eiförmig, im Alter gelbrothlich; das Deckelchen gewölbt, warzenförmig, kurz, roth; die Nüße lang, pfriemenförmig, röthlich.

7. Kreiselförmiges Knotenmoos, Bryum

turbinatum Swartz. 4. *Mnium* Hedw. et Hoffm. Mit aufrechtem, nach oben ästigen Stengel, eilanzettlichen, offenen Blättern, birnförmiger hängender Kapsel, u. warzenförmigem Deckelchen.

Auf sumpfigem Sandboden und Torfstellen Man, Jun. Der Stengel 6 bis 10 Linien lang, aufrecht, roth, oberwärts ästig, die Blätter zerstreut, länglich-eiförmig, an der Basis halb umfassend, fast ganzrandig, bald röthlich, bald grün; der Nerve dick, gefärbt, in ein Spitzchen auslaufend; das Scheidchen walzenförmig, röthlich; der Fruchtsiel am Hauptstämchen gipfelsändig, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, an der Spitze umgebogen, unten roth; die Kapsel herab hängend, kreiselförmig, bei der Reife braunroth; das Deckelchen warzenförmig, stumpf, rothgelb.

8. Bauchiges Knotenmoos, *Bryum ventricosum* Sprengel. 4. *Br. pseudo triquetrum* Schrad. *Mnium* Hoffm. et Bridel. Mit aufrechtem, oberwärts ästigen Stengel, eilanzettlichen, gekielten, steif-offenen, schlaff dachziegelförmigen Blättern, eiförmig-bauchiger, hängender Kapsel, u. fast kegelförmigen, mit kleiner Spitze versehenen Deckelchen.

Auf sumpfigen, schattigen Wiesen, Jun. Jul. Der Stengel aufrecht, 2 bis 4 Zoll lang, oberwärts ästig, die Aeste schlank, 8 bis 15 Linien lang, roth; die Blätter schlaff dachziegelförmig, eirund-lanzettlich, zugespitzt, gerandet, abstechend; der Nerve auslaufend; das Scheidchen walzenförmig, schwarzroth; der Fruchtsiel einzeln, selten doppelt, 2 bis 3 Zoll lang; die Kapsel hängend, umgekehrt eirund-länglich, bei der Reife braunroth; das Deckelchen fast kegelförmig.

9. Gepaartes Knotenmoos, *Bryum bimum* Schreb. 4. *Mnium* Hoffm. *Mnium triquetrum* b, Linn. Mit aufrechtem, oberhalb ästigen Stengel, verlängerten, fadenförmigen Aesten, schlaffen, dreihigen, offenen, eilanzettlichen, gespizten Blättern, hängender, länglich eiförmiger Kapsel, u. converen, zugespizten Deckelchen.

Auf sumpfigen, schattigen Wiesen Jun. Jul. Der berühmte Hedwig und andere Botaniker mit ihm, haben diese Art mit der vorigen für einerlei gehalten, indem sie äußerlich sich ähnlich sehen, zu gleicher Zeit blühen, und denselben Standort haben. Aber Dr. Schulz in N. Braun-

denburg hat in s. Flora S. 344 u. 45 den Unterschied also angegeben: Diese Art hat einen etwas höhern, zarteren, mehr ästigen Stengel, sehr lange, fadenförmige Aeste, zartere u. bleichere Blätter, und einen längeren Fruchtsiel.

10. Punktirtes Knotenmoos, *Bryum punctatum* Schreb. 4. *Mnium serpyllifolium* a, *punctatum* Linn. Mit fast runden, geränderten, fast ganzrandigen, fast auslaufenden Nerven versehenen Blättern u. geschnäbeltem Deckelchen.

An schattigen feuchten Orten, in Wäldern häufig, Herbst u. Frühjahr. Der Frucht tragende Stengel ist aufrecht, ganz einfach, roth, 8 bis 12 Linien lang, der unfruchtbare aber meist kriechend u. ästig; die Blätter zerstreut, umgekehrt eiförmig-rundlich, gerandet, durchsichtig gestüpfelt; der Nerve röthlich, in ein sehr kurzes Spitzchen auslaufend; das Scheidchen länglich, dunkelroth; der Fruchtsiel einzeln, angehäuft, aufrecht, an der Spitze gekrümmt, röthlich, 12 bis 15 Linien lang; die Kapsel hängend, eiförmig, grünlich; das Deckelchen kegelförmig, spitz, an der Spitze gekrümmt, gelblich.

11. Sparriges Knotenmoos, *Bryum squarrosum* Linn. 4. *Mnium* Hoffm. Mit aufrechtem, fast getheilten Stengel, zurück gebogenen Blättern, aufrechtem Mooskelche, u. aufrechter, schiefer Kapsel.

Eine sonderbar gestaltete schöne Moosart, die auf unsern sumpfigen Wiesen ziemlich häufig wächst, und im May bis Jul. mit Kapseln gefunden wird. Der Stengel 2 bis 4 Zoll lang, einzeln auch ästig, nach unten zu braun filzig, gedrängt, gleich lang, aufrecht; die Blätter verkehrt eiförmig, zugespitzt, zurück gebogen, in 5 Reihen sitzend; der Fruchtsiel aufrecht, 2 bis 3 Zoll lang, röthlich; die Kapsel länglich, schief, mit fast kegelförmig zugespitztem Deckelchen. Der Stengel sind viele zusammen gedrängt, und haben zuerst eine dunkelgrüne, nachher schwarzgrüne, auch röthliche Farbe; die Blätter sind kurz, schuppenartig in 5 Reihen sitzend.

12. Geschnäbeltes Knotenmoos, *Bryum rostratum* Schrad. 4. *Mnium* Hoffm. *Mn. longirostre* Brid. Mit länglichen, stumpfen, gerandeten, fein gesägten, durch den Nerven gespizten Blättern, u. geschnäbeltem Deckelchen.

In Wäldern auf der Erde, April, May, Jun. Der

Stengel einfach, bis 1 Zoll lang, die Blätter eiförmig, geschweift, fein gesägt, zurück gebogen, den Stengel umfassend, stumpf, mit einer kurzen Spitze; die Kapsel eiförmig, herunterhängend, das Deckelchen mit einem gekrümmten Schnäbelchen; der Fruchtsiel 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, einzeln oder zusammen gehäuft.

— 13. Zungenförmiges Knotenmoos, *Bryum ligulatum* Schreb. 4. *Mnium* Willd. *Bryum undulatum* Roth. *Mnium serpyllifolium* d. *undulatum* Linn. Mit zungenförmigen, durch den Nerven gespizten, wellenförmigen, gerändeten, gesägten Blättern, u. gewölbtem, fein gespizten Deckelchen.

An schattigen, feuchten Orten, in Wäldern und Baumgärten häufig, April, May. Das fruchtbare Stämmchen aufsteigend, zuweilen ästig, baumartig, das unfruchtbare kriechend; die Blätter oberwärts zusammen gehäuft, zungenförmig, stumpf, wellenförmig, gezähnt, der Nerve dick auslaufend; das Scheidchen länglich; die Fruchtsiele zu 3 bis 8 zusammen gehäuft, 10 bis 14 Linien lang, an der Spitze bogenförmig, unten roth; die Kapsel hangend, lang-eiförmig, braungrün, 2 bis 3 Zwischenfransen; das Deckelchen gewölbt, kegelförmig.

14. Zugespitztes Knotenmoos, *Bryum cuspidatum* Schreb. et Brid. 4. *Mnium* Willd. *Mnium serpyllifolium* b. *cuspidatum* Linn. Mit zerstreuten, verkehrt eiförmigen, zugespizten, gerändeten, gesägten, mit durchlaufendem Nerven versehenen Blättern, fast einzeln, überhangender Kapsel u. gewölbtem Deckelchen.

Auf feuchten Wiesen, in schattigen Wäldern, April, May. Der fruchtbare Stengel aufrecht, einfach, 10 bis 14 Linien lang, der unfruchtbare theils aufrecht, theils kriechend; die Blätter eirund-lanzettlich, zugespizt, oberwärts einfach gesägt, auf dem Riele glatt; das Scheidchen länglich, der Fruchtsiel aufrecht, einzeln, an der Spitze bogenförmig, 10 bis 12 Linien lang; die Kapsel hangend, länglich eiförmig, im Alter gelblich; das Deckelchen gewölbt, blasförmlich.

— 15. Rosenförmiges Knotenmoos, *Bryum roseum* Schreb. 4. *Mnium* Willd. et Hoffm. *Mnium serpyllifolium*, g. *proliferum* Linn. Mit verkehrt-eilanzettlichen, ungerändeten, durch den Nerven gespizten, fein



gesägten Blättern, gehäuft stehender, überhangender Kapsel, und kegelförmigem Deckelchen.

In feuchten Thälern, in Wäldern u. Gebüsch, April, May. Der Stengel aufrecht, roth, 1 bis 2 Zoll lang, unterwärts nackt; die Blätter schön rosenartig zusammen gehäuft, spatelförmig-länglich, spitz, gewellt, fein gesägt; der Nerve dick, gefärbt, das Scheidchen lang; der Fruchtstiel einzeln, auch zusammen gehäuft, aufrecht, an der Spitze gekrümmt, 1 bis 1½ Zoll lang; die Kapsel hangend, lang eiförmig, gelblich; das Deckelchen gewölbt, kurzspitzig.

— 16. Sommer-Knotenmoos, *Bryum hornum* Schreb. et Roth. 4. *Mnium* Linn. Mit lanzettförmigen, spizen, gerändeten, gesägten Blättern, deren Nerve verschwindet, niederhangender Kapsel, und gewölbtem, kurz u. fein gespizten Deckelchen.

In feuchten u. schattigen Waldstellen, April bis Jun. überall. Der Stengel aufrecht, einfach, braunfilzig, 1 bis 2 Zoll lang; die Blätter lanzettlich, spitz, am Rande verdickt, dornig gesägt; das Scheidchen länglich; der Fruchtstiel einzeln, 1 bis 2 Zoll lang, an der Spitze gebogen; die Kapsel herabhängend, eiförmig-länglich; das Deckelchen gewölbt, stachelspitzig.

17. Hellgrünes Knotenmoos, *Bryum crudum* Schreb. 4. *Mnium* Linn. et Hedw. Mit einfachem, am Grunde fast nackten Stengel, entfernt stehenden, lanzettlichen, an der Spitze gesägten Blättern, deren Rippe verschwindet, überhangender Kapsel, u. gewölbtem, warzenförmigen Deckelchen.

In feuchten Gebirgswäldern, Jun. Jul. Der Stengel aufrecht, ziemlich einfach, 6 Linien lang, der männliche länger; die Blätter abstechend, lanzettlich, spitz, fein gesägt; der Fruchtstiel endständig, röthlich, 1 Zoll lang; die Kapsel zylinderförmig, gebeugt, bei der Reife blaßroth; das Deckelchen gewölbt, genabelt.

18. Sternförmiges Knotenmoos, *Bryum stellare* Roth. 4. *Mnium* Hoffm. Mit fast einfachem Stengel, länglichen, zugespizten, gesägten, unausgerändeten Blättern, deren Nerve unter der Spitze verschwindet, horizontal stehender Kapsel u. gewölbtem Deckelchen.

In Wäldern an feuchten Orten, Jun. Jul. Der

Stengel aufrecht, fast einen Zoll lang, oft ästig; die Blätter eiförmig, zugespitzt; der Fruchtsiel aufrecht, einen Zoll u. länger; die Kapsel walzenförmig, mit halbfugelförmigem, stumpfen Deckelchen.

19. Gesägtes Knotenmoos, *Bryum serratum* Schrad. 4. Mit länglich-lanzettlichen, durch den Nerven gespizten, gerändeten, gesägten Blättern, u. kurz u. krumm geschnäbeltem Deckelchen.

In Wäldern in Hohlwegen, Jun. Jul. Der Stengel aufrecht, einfach u. 1 Zoll hoch; die Blätter dunkelgrün, mit dickerem Rande, die Kapsel eiförmig, hangend. Weicht von der vorigen Art ab, durch die gleich und scharf gesägten Blätter; 2) durch den Blattnerve, der in der Spitze endigt, nicht aber gegen die Spitze verschwindet; 3) durch die eiförmige, nicht längliche Kapsel; 4) durch das geschnäbelte Deckelchen, welches nicht convex ist.

### 555. Streiskopf, *Mnium*.

Die Mundbesetzung doppelt; die äußere 16 aufsteigend-aufrechte, ziemlich breite Zähne, die innere eine fahnförmig gefurchte, in 16 breit durchbohrte und 2spaltige Franzen getheilte Haut, mit freien oder an der Spitze verwachsenen Zwischenfranzen; die Kapsel gefurcht, gebückt, die Mütze spiz, der Fruchtsiel gipfelständig, die Saamen fugelig, klein, grün.

1. Zwitterartiger Streiskopf, *Mnium androgynum* Linn. 4. *Bryum* Willd. et Roth. *Gymnocephalus androgynus* Schwaegrichen. Mit fast ästigem Stengel, lanzettlichen, offenen Blättern, länglicher Kapsel, u. aufrechten, nackten, fugelförmigen männl. Blumen.

In schattigen Wäldern u. Gebüsch, an Baumstämmen und auf der Erde, April, May. — Der Stengel aufrecht, kurz, anfangs einfach, später nachtreibend; die Blätter aufrecht, abstehend, lanzettlich, spiz, an der Spitze gesägt; die unfruchtbaren Aeste Köpfchen tragend; das Scheidchen länglich, der Fruchtsiel aufrecht, 5 bis 10 Linien lang; die Kapsel eirund, länglich, fast aufrecht; das Deckelchen kegelförmig, klein spizig.

2. Sumpf-Streiskopf, *Mnium palustre* Linn. et Hoffm. 4. *Bryum* Roth. Mit gabelförmigem, gleich hohen Stengel, länglich-lanzettlichen, zugespizten Blät-

tern, deren Nerve durchlaufend ist, u. gleichförmiger, horizontal stehender Kapsel.

In Sümpfen, auf nassen Wiesen gemein May, bis Jul. Der Stengel aufrecht, 2 bis 3 Zoll lang, unten einfach, dicht wurzelig, filzig, rostfarbig, oberwärts meist gabeltheilig-ästig; die Blätter dachziegelförmig, abstehend, lanzettlich, spiz, ganzrandig, mit durchlaufendem Nerven, gelbgrün; die Zellenmaschen punktförmig; das Scheidchen länglich, der Fruchtsiel aufrecht, röthlich, 1 bis 1½ Zoll lang; die Kapsel länglich-walzenförmig, endlich gestreift, braun; das Deckelchen kurz, kegelförmig, etwas spiz, gelbröthlich.

## VI. Sechste Ordnung, Erd-Flechten, Lichenes.

A. Die Keimkörner sind in Schlauchzellen eingeschlossen; Angiospori.

a. Kernfrucht-Flechten, Myelocarpi.

### 556. Knospenflechte, Endocarpon, Hedwig.

Keimkern kugelig, im Flechtenlager (Thallus) eingeschlossen, auf dessen Oberfläche derselbe mit einer punktförmigen Mündung hervorragt; Schlauchzellen durchsichtig.

1. Mennig-Knospenflechte, Endocarpon minutum Achar. Lichen minutus L. Thallus rundlich, schildförmig, knorpelartig, ausgeschweift, fast gelappt, mit vielbeugigem Rande, oben aschgrau-grünlich, unten gelbroth. — An Steinen und Felsen, beim Putziger Wyf.

2. Weber's-Knospenflechte, Endocarpon Weberi Achar. Lichen fluviatilis Web. Platisma aquaticum Hoffm. Thallus blätterig, knorpelig, lederartig, graubraun oder gelblich, auf beiden Seiten glatt; die Lappen unregelmäßig kraus, faltig, verbogen u. dicht, die Unterfläche schwarz; Fruchtmündungen in dunkeln Punkten.

Auf Steinen, in Bächen, unter dem Wasser.

## 557. Spuntknopf, Porophora.

Keimkörner kugelig, nicht eingeschlossen, bilden Warzen auf dem Thallus, welche durch die offenen Mündungen durchstechen zu sehen scheinen; sie enthalten durchsichtige, gallertartige Keimkörner.

Durchstochener Spuntknopf, *Porophora pertusa* Sprengel. *Lichen pertusus* L. *Thelotrema pertusum* Achar. Thallus krustenartig, geglättet, weißgrünlich; die Warzen an der Spitze durchstoßen, inwendig fleischfarbig, die Mündungen zusammen gehäuft. — In der Rinde der Waldbäume, besonders Buchen und Eichen. Schultz.

## 558. Pockenflechte, Variolaria.

Thallus knorpelig, krustenartig, Keimkörner pockenförmig, gerandet, ohne Bedeckung; der Kern nackt, in der Pocke eingeschlossen.

1. Gemeine Pockenflechte, *Variolaria communis* Achar. *Verrucaria orbiculata* Hoffm. *Lichen fagineus* L. Kruste knorpelig, glatt, weißlich, später aschgrau, mit weißen Keimbäuschen überstreut; Pocken kugelig, pulverartig; der häutige Kern tritt später entblößt hervor. — An Baumstämmen, altem Holz, auf großen Steinen. Weiß.

2. Gelbliche Pockenflechte, *Variolaria phymatodes* Becker. *Isidium phymatodes* Achar. Kruste rissig, felderig, warzig, pulverig, blaß schwefelgelb, Pocken gelbbraun, auf einfachen oder ästigen Strünken. An alten Eichen, Büchen, Tannen, auch auf fauligem Holz. Weiß.

3. Beeren-Pockenflechte, *Variolaria coccodes* Becker. *Isidium coccodes* Achar. Kruste rissig, pulverig, graugrün; Pocken braun, aschgrau bereift, auf gedrängt stehenden, fast kugeligen, brustwarzenförmigen Strünken. — Auf Eichen, Büchen, Obstbaumstämmen u. auf alten Brettern. Weiß.

559. Warzenflechte, *Verrucaria*. Pers.

Keimfrüchte fast kugelig oder halb kugelig; der eigentliche Keimbehälter kohlentartig, mit der Basis dem Lager eingewachsen, mit einer Warze oder Mündung versehen; die Keimkörner in einem gallertartigen, durchsichtigen Kern.

1. Schwärzliche Warzenflechte, *Verrucaria nigrescens* Pers. *Lepraria antiquitatis* Achar. *Lichen*

antiquitatis Schreb. Byssus antiquitatis Linn. Kruste dicht, fast rissig, weinsteinartig, schwarzbraun, mit dunklerem Rande; Warzen am Grunde erweitert, fast eingesenkt, runzlig, kegelförmig.

An Mauern, Dachziegeln und Steinen.

2. Punktförmige Warzenflechte, *Verrucaria punctiformis* Pers. Verr. *Epidermis* Achar. Kruste sehr dünn, ausgebreitet, weiß, oder aschbräunlich; die Warzen sehr klein, fast kugelig, von innen weiß. — Auf Baumrinden, besonders auf Büchen, Ellern, Birken, auch Kirschbäumen. Schulz. Weiß.

3. Olivenfarbige Warzenflechte, *Verrucaria olivacea* Pers. *Verrucaria carpinea* Achard. Verr. *nitida* Decand. Kruste olivengrün, glänzend, begränzt, die Warzen halbkugelig, brustwarzenartig, von innen weiß. — Auf Baumrinden, besonders der Roth- und Weißbüchen. Schulz.

4. Schimmelartige Warzenflechte, *Verrucaria byssacea* Achar. *Sphaeria byssacea* Weigel. Pers. Kruste fast schorrig, spinnenwebenartig, schmutzig weiß; die Warzen sehr klein, fast kugelig, halb eingesenkt, durchlöchert, von innen schwarz. — An Baumstämmen, an altem Holze, an Weidenbäumen.

#### b. Hymenocarpi, Meyer.

Das Fruchtlager offen, an dem Thallus angewachsen.

### 560. Schriftflechte, *Graphis*. Adans.

Die Keimfrüchte rinnenförmig, verschiedenartig gekrümmt, einfach oder zusammen gesetzt; die Schlauchschicht von einem hornartig-lebigen Keimboden, zwischen den parallelen Rändern aufgenommen; die Sporen aus einer rinnenförmigen oder eingedrückten Scheibe hervortreibend.

1. Flecken-Schriftflechte, *Graphis macularis* Spr. et Achar. Kruste runzlig, braunschwarz, die Rillen (Furcellen) zusammen gehäuft, rundlich-elliptisch, runzlig, unregelmäßig, schwarz.

An Stämmen der Büchen u. Eichen. Schulz, Weiß.

2. Dichtfrüchtige Schriftflechte, *Graphis stenocarpa* Spr. et Achar. Kruste weißlich, glatt, begränzt;



Lirellen verschieden, schwarz, dünn, die kleineren rundlich, die größeren sehr lang, hin u. her gebogen, die Rize sehr eng geschlossen. — Auf Baumrinden und Stämmen, auch auf deren Nestern. Weiß.

3. Kriechende Schriftflechte, *Graphis herpetica* Spr. *Opegrapha herpetica et rubella* Achar. Kruste aschfarbig, häufig, rauh, rissig-runzlich; Lirellen verschieden gestaltet, länglich, gleichbreit gestreckt, hin u. her gebogen, verästigt, jung geschlossen, älter mit schmaler Rize. — In Laubhölzern, auf Baumrinden. Schulz. Weiß.

4. Schwarze Schriftflechte, *Graphis atra* Spr. *Opegrapha venosa* Pers. *stenocarpa* Achar. Kruste ausgebreitet, weiß; Lirellen schwarz, glänzend, verschieden gestaltet, länglich gleichbreit, hin u. her gebogen, ästig mit einem eigenen verdickten Rand.

Auf Baumrinden und Steinen. Weiß.

5. Schwarzrothe Schriftflechte, *Graphis phaea* Spr. *Opegrapha phaea* Achar. Kruste schmutzig, schwarz punktiert, begränzt; Lirellen dick, sternförmig u. gabelspaltig verästigt, ohne Rand und Rize.

β, *epipasta*, mit glatter, sehr dünner, aschfarbiger Kruste, und sehr kleinen, runzlichen, auch punktförmigen Lirellen. *Opegrapha epipasta* Achar. *Graphis microscopica* Ehrh. Auf Baumrinden und Steinen. Schulz.

6. Graugrüne Schriftflechte, *Graphis caesia* Spr. *Opegrapha caesia* Decand. O. *notha* Achar. Kruste ausgebreitet, schorffartig, weiß; Lirellen zusammen gedrängt, länglich, stumpf, fast einfach, mit dickem schwarzen Rande, in der Mitte graugrün bereift.

An Eichstämmen. Schulz. Weiß.

7. Eigentliche Schriftflechte, *Graphis scripta* Achar. *Lichen scriptus* L. *Opegrapha serpentina* Achar. Kruste weiß, runzlich, fast begränzt; Lirellen eng beisammen stehend, hin u. her gebogen, ästig, verlängert, pulverig bereift, im Alter oft unbereift, mit der erhöhten Kruste gerändert.

β, *Cerasi* Achar. Kruste sehr dünn, glänzend; Lirellen erhaben, gerade, einfach, verlängert, zugespitzt, mit einander gleichlaufend, in der Mitte rinnenförmig, wenig bereift, mit sehr dünnem Krustenrande. *Opegrapha Cerasi* Pers. *Graphis Cerasi* Achar.

An Baumrinden fast aller Art;  $\beta$ , an Kirschbaumstämmen. Schulk. Weiß. Weigel.

561. Scheibenflechte, *Lecidea*. Achar. Meyer.

Die Keimfrüchte scheibenförmig oder halb kugelig; das Keimlager hornartig, gerändert, schwarz; die Fläche mit knorpeliger, gefärbter Haut bedeckt.

A. Mit gleichartig=krustenförmigem Laube.

a. Die Keimlager nackt, schwarz u. von gleicher Beschaffenheit:

1. Schmarozer=Scheibenflechte, *Lecidea parasitica*. Fast krustenlos, mit kleinen, angedrückten, flachen, schwarzen, inwendig grauschwarzen, mit einem dünnen, unzertheilten Rande, umgebenen Keimlagern.

An Bäumen und Steinen, auf andern Flechten als ein Schmarozer=Gewächs.

2. Räucherige Scheibenflechte, *Lecidea fumosa*. Mit fast knorpeliger, rissig=narbiger, glatter, graubrauner Kruste, u. an der Kruste angewachsenen, flachen, gerändelten, endlich gewölbten, zusammen geballten ungerändelten, schwarzen, inwendig grauschwarzen Keimlagern. An Mauern und Steinen. Weiß.

3. Felsen=Scheibenflechte, *Lecidea petraea*. Mit fast pulverartiger, weißer, dünner, zirkelrunder, sehr feinrissiger Kruste, und an der Kruste angewachsenen, dick angeschwollenen, schwarzen, innen gleichfarbigen Fruchtlagern, deren Scheibe eingedrückt, u. deren Rand angeschwollen erhaben, und fast zusammen gedrängt ist.

An Steinen und alten Mauern. Weiß.

4. Vielfrüchtige Scheibenflechte, *Lecidea parasema* Achar. Mit einer dünnen, häutigen, weißen oder aschgrauen, glatten, später körnigen, mit einem schwarzen Streifen umzogenen Kruste; Scheiben anliegend, flach, wenig gerändert, schwarzbraun, innen schwarzgrau.

$\beta$ , *punctata*. *Verrucaria punctiformis* Hoffm. Kruste grünlich grau, Scheiben klein, zerstreut, gewölbt.

$\gamma$ , *crustulata*. Kruste weinsteinartig, weißlich, zusammen hängend; Scheiben zerstreut oder gehäuft, groß, erst flach, später gewölbt.

An Baumrinden sehr gemein, Eichen, Birken u. s. w. Schuß. Weiß.

5. Olivengrüne Scheibenflechte, *Lecidea elaeochroma*. Mit fast begränzter, runzlig-körniger, auch rissiger, blaßgelbgrüner Kruste, und dicht stehenden, endlich gewölbten, fast grünspan-schwarzen, innen aschgrauen Keimlagern.

An Baumrinden, besonders von Eichen. Weiß.

6. Blutrothe Scheibenflechte, *Lecidea sanguinaria*. Mit runzlich-warziger, aschgrau-weißlicher Kruste und endlich gewölbten, halb kugelförmigen, fast warzigen, schwarzen, innen hornartig schwarzen Keimlagern, mit einer pulverigen blutrothen Lage unter der Scheibe.

An dürrn Baumästen u. trockenem Holze.

7. Sand-Scheibenflechte, *Lecidea sabuletorum*, Achar. Lich. sabul. Schreb. Patellaria sabul. Spr. Mit ausgebreiteter, körniger, zuweilen fast ästig gelappter, weißlich aschgrauer Kruste, und gedrängten, sitzenden, flach gewölbten, halb runden, fast zusammen fließenden, etwas gerändeten, schwarzen, innen fast pulverigen, gleichfarbigen Keimlagern.

Ändert ab mit halb eingesenkten, gerändelten, und gefalteten, fast wellenförmigen, gerändelten Keimlagern.

Auf sandig thonigem Boden, auch auf einigen Baumstämmen u. Dächern. Weiß.

8. Grün-schwarze Scheibenflechte, *Lecidea atrovirens* Achar. Mit ausgebreiteter, dünner, schwarzer Kruste, worauf platte, sattgelbe, zusammen fließende Warzen, und flach wenig gewölbten, schwarzen, innen gleichfarbigen Keimlagern.

β. *Lecidea geographica* Achar. Landfarten-Scheibenflechte, wobei die gelben Warzen mit schwarzen Strichen durchzogen u. schwarz begrenzt sind.

Auf Steinen häufig. Schuß. Weiß.

9. Zitronenfarbige Scheibenflechte, *Lecidea citrinella* Achar. Mit schorfiger, körnig bestreuter, gelbgrüner Kruste, und sitzenden, gerändelten, endlich gewölbten, schwarzen, innen gleichfarbigen Keimlagern.

In Wäldern, am Rande der Gräben, auch in Mauerritzen. Schuß, Weiß.

— 10. Sumpf-Scheibenflechte, *Lecidea uligi-*

nosa Achar. Mit körniger, fast gallertartiger, braungrüner Kruste, und angedrückten, gerändelten, endlich halbrunden, dichtstehenden, schwarzen, innen gleichfarbigen Fruchtlagern.

Auf nackter Erde. Schulk. Weiß.

b. Die Keimlager nackt u. schwarz, feucht roth braun.

11. Eingesenkte Scheibenflechte, *Lecidea immersa* Achar. *Verrucaria immersa* Hoffm. *Patellaria Decand.* Mit ausgebreiteter, nicht immer zusammenhängender weißlicher Kruste, und flach hohlen, in den Stein gesenkten, gerändelten, schwarzen Keimlagern, deren Scheibe etwas bereift, und im feuchten Zustande schwarz blutfarben, endlich gewölbt, u. inwendig weißlich ist.

Verändert ab mit fast fehlender Kruste und stets hohlen Keimlagern, deren Rand fast umgebogen und schwarz ist. Auf Steinen. - Weiß.

c. Die Keimlager schwarz u. graugrün bereift.

12. Verhüllte Scheibenflechte, *Lecidea speirea* Achar. Mit weinsteinartiger, zusammenhängender, sehr weißer Kruste, und sitzenden, dicken, schwarzen, weiß bereiften, gerändelten, endlich gewölbt, nackten, innen schwarzen Keimlagern, unter deren Scheibe eine graue Schicht sich befindet.

Auf Kalksteinen und Mauern. Weiß.

d. Die Keimlager schwarzbraun.

13. Frühlings-Scheibenflechte, *Lecidea vernalis* Achar. Mit sehr dünner, weißgrüner Kruste, u. fast ungerändelten, endlich runden, dichten, zusammengeballten, blaßroth-rosfarbenen Keimlagern.

In Wäldern, auf Laubmoosen. Schulk. Weiß.

14. Weißgraue Scheibenflechte, *Lecidea incana* Achar. *Patellaria* Spr. *Lich. incanus* L. Mit ausgebreiteter, runzlich-mehliger, weicher, unebener, grau-grüner oder hellgrauer Kruste, und zerstreuten, sitzenden, braunen, mit einem unzertheilten, helleren Rande umgebenen Keimlagern.

Auf der Erde, an Baumwurzeln, an Moosen, Weiß. Weigel.

15. Abfärbende Scheibenflechte, *Lecidea decolorans*. *Verrucaria* Hoffm. *Patellaria* Decand. Mit körniger, weißgrauer Kruste, deren Körner zu Pulver zerfallen, und ziemlich flachen, mennigfarbenen, asch-fleischfarbenen, bleifarbenen, auch braunen Keimlagern, deren Rand blasser und endlich umgebogen ist.

β. granulosa, Kruste fester, körnig, brustwarzenartig.

Auf abgestorbenem Holze und Moose. Weiß.

16. Unähnliche Scheibenflechte, *Lecidea anomala* Achar. *Patellaria* Spr. Mit fast knorpelartiger, rissiger, ziemlich glatter, dann unebener, feinwarziger, weißgrauer Kruste, und blaß-fleischfarbenen, braunen, auch grauschwarzen, ziemlich flachen, nachher gewölbten Keimlagern, deren Rand blasser und röthlich ist.

Ändert mit fast häutiger, glatter weißer Kruste, und mit dicht stehenden, sehr kleinen, gewölbten, fast kugeligen, blaßbraunen, endlich braunschwarzen Keimlagern ab.

Auf Baumrinden u. Steinen. Weiß.

17. Gelbe Scheibenflechte, *Lecidea luteola* Achar. Mit dünner weißer Kruste, die mit fast kugelförmigen, blassen, dann schmutzig grauen Körnern fast bedeckt ist; und sitzenden, endlich gewölbten, braungelben Fruchtlagern.

Auf Baumrinden. Weiß, Schultz.

18. Fichten-Scheibenflechte, *Lecidea pineti*, Achar. *Patellaria* Spr. Mit sehr dünner, schmutzig blaßgrauer Kruste, u. sitzenden, kleinen, zusammen gehäuft, frugförmigen, gelb fleischfarbenen, unzertheilten Keimlagern. In Fichtwäldern, an den Wurzeln. Weiß.

19. Braungelbe Scheibenflechte, *Lecidea fuscolutea* Achar. *Patellaria* Hoffm. Mit ausgebreiteter sehr dünner, häutiger, weißer, auch aschfarbener, im Alter fast körniger Kruste, und flachen, braungelben, dann rothbraunen Keimlagern, deren Rand blasser und endlich umgebogen ist.

Abart hiervon ist die schwarzrothe Scheibenflechte, *Lecidea sanguineo-atra*; mit sehr dünner, ausgebreiteter, weißgrün-grauer, dann mit Körnpulver bestreuter Kruste, u. halbrunden, fast ungerändelten, ziemlich glatten, schwarz purpurfarbenen, endlich schwarzen Keimlagern.



Auf Moosen und andern Gewächsen, auch auf nackter Erde. Weiß.

e. Keimlager dunkelroth, oder weiß fleischfarben.

20. Masse Scheibenflechte, *Lecidea icmadophila* Achar. Mit schorfiger, unebener, fast körniger, weißgrüner Kruste, und fast sitzenden, flachen, fleischfarbenen, dann gebogenen Keimlagern, deren Scheibe runzlich, und deren Rand dünn und undeutlich ist.

Auf Baumrinden, Moosen und nackter Erde. Schulz. Weiß.

21. Alabastrerartige Scheibenflechte, *Lecidea alabastrina* Achar. *Patellaria* Decand. Mit dünner, glatter, fast bereifter, weißlich grauer Kruste, und flach gewölbten, unzertheilten, gleichfarbigen Keimlagern, deren Scheibe weiß rosenroth ist.

β, Rosenrothe Scheibenflechte, *Lecidea rosella* Achar. Mit fast knorpliger, rissiger, mitunter körniger, auch krätziger, grau grüner Kruste, und flachen, etwas gewölbten, rosen = fleischfarbenen, endlich braunen Keimlagern, deren Rand blässer ist.

An Baumrinden, β, vorzüglich auf Hagebäumen. Weiß.

f. Keimlager blaß, gelblich, wachsgelb, und fast pomeranzenfarben.

22. Milchweiße Scheibenflechte, *Lecidea argena* Achar. Mit fast begrenzter, häutiger, ebener, milchweißer Kruste, die mit einem grünlich weissen, dann blaßbraunen Pulver besreut ist, und oben blassen Fruchtlagern, deren Rand blässer ist.

Auf den Stämmen der Eichen und Fichten. Schulz. Weiß.

23. Ehrhardts = Scheibenflechte, *Lecidea Ehrhartiana* Achar. *Patellaria* Decand. Mit knorpliger, rissiger, runzlich = gefaltener, auch körniger, weißer, fast grünlicher Kruste, und fast sitzenden, flachen, dann etwas gewölbten, gebogenen, unförmlich zusammen geballten, blaßgelben Keimlagern.

In Wäldern, an Eichen, Linden, und faulem Holze. Schulz. Weiß.

### B. Mit ausgeschnittenem oder blättrigem Laube.

24. Bläsige Scheibenflechte, *Lecidea vesicularis*. Mit fast dachziegelförmiger, schwarzbrauner, etwas bläulich bereifter Kruste, deren Lappen unzertheilt, zusammen gefaltet, verkehrt-eiförmig, und blasenartig sind, und schwarzen, nackten, endlich halbrunden, ungerändelten Keimlagern.

Auf der Erde, an Anhöhen. Weiß.

25. Treppenartige Scheibenflechte, *Lecidea scalaris* Achar. Mit dachziegelförmiger, blaß-rethfarbener Kruste, deren Lappen fast abgesondert, nierenförmig, ziemlich aufrecht, unten und am Rande pulverig sind, und flachen, gerändelten, grau-grünen Keimlagern.

An alten Stämmen von Kiefern und Tannen, und am dürren Wachholdersstrauche. Schults. Weiß.

### 562. Nabelflechte, *Gyrophora* Achar.

Thallus blattartig, lederig, knorpelig einblättrig, in der Mitte angewachsen; Keimlager fast schüsselförmig, mit knorpeliger Haut umkleidet, warzig, schneckenartig gewunden, gefaltet und gerändert.

Pocken-Nabelflechte, *Gyrophora pustulata* Achar. *Lichen pustulatus* L. *Umbilicaria* Hoffm. Mit einem bläsigen, olivengrünen, nachher schwärzlichen, unten grubigen, glatten, bräunlichen Keimlager; Scheiben flach, fast gerändert, am Grunde frei.

Auf Felsen und großen Steinen.

### 563. Schwammflechte, *Baeomyces* Pers.

Thallus krustenartig, flach ausgebreitet; Keimkörner (*Sporokarpien*) gestielt; auf Trägern, kopfförmig, ungerändert, die Keimhaut gefärbt, das ganze Köpfchen bedeckend.

1. Rosenrothe Schwammflechte, *Baeomyces roseus* Achar. *Lichen ericetorum* L. *Patellaria* Spr. Kruste gleichförmig, weiß, warzig, die Träger sehr kurz, walzenförmig, mit fleischfarbenen oder rosenrothen Köpfchen.

Auf dürren Heideplätzen, feuchten Heideländern. Schults. Weiß.

- 2. Braune Schwammflechte, *Baeomyces rufus* Wahlenb. *B. rupestris* Pers. Lichen byssoides L. Kruste aschgrau, fast grünlich, weinsteinartig, pulverig; Köpfschen gewölbt, braun, später zusammen geknäuelst. — Auf der Erde, an Gräben, hohlen Wegen. October. Schults. Weiß.

#### 564. Strunkflechte, *Cladonia*, Hoffm.

Thallus krustenartig, blätterig oder fehlend; Sporocarpien kopfförmig, Keimlager gefärbt, braun oder roth; Strunk röhrig, öfters unfruchtbar, einfach oder ästig, oben geöffnet oder erweitert und becherförmig.

- 1. Zollige Strunkflechte, *Cladonia uncialis* Hoffm. *Cenomyce* Achar. Lich. L. Strunk verlängert, fahl, aufrecht, fast bauchig, röhrig, gabelspaltig, in den Winkeln offen; Aeste an den Spitzen abstehend, straff, fast stachelig, und hakenförmig mit braunen Fruchtköpfchen.

Auf der Erde, an wüsten, ungebauten Orten, und sandigen Stellen häufig. Weigel. Schults. Weiß.

2. Gabelige Strunkflechte, *Cladonia furcata* Hoffm. *Cenomyce* Achar. Strunk verlängert, glatt, rothbraun, gabelspaltig, in den Winkeln geschlossen; Aeste nadelartig umgebogen, an den Spitzen ausgebreitet, gabelig, die Fruchtköpfchen braun.

In Wäldern, auf Heideplätzen. Schults.

3. Rennthier = Strunkflechte, *Cladonia rangiferina* Hoffm. Lichen L. *Cenomyce* Achar. Thallus fast fehlend, Strunk verlängert, ästig, aufrecht, rauh, weiß = aschfarbig, mit offenen Winkeln; Aestchen fast strahlig, überhängend, die Fruchtköpfchen zerstreut und doldentraubig.

- $\beta$ , *sylvatica*. Strunk weiß bestäubt, weich, dick, und angeschwollen, mit kurzen, zerstreuten Aesten, die obersten Aestchen aufrecht, fast gleichhoch, an den Spitzen öfters eingerissen.

$\gamma$ , *alpestris*. Strunk weiß, weich, sehr ästig, die Aeste u. Aestchen eingebogen, die obersten einen dichten Strauß bildend.

In Bergwäldern häufig. Wird von den Schaafen Hirschen und Ziegen, auch vom Rindvieh gefressen. Ist

das einzige Futter der Rennthiere in Schweden, während des Winters.

— 4. Rennthierähnliche Strunkflechte, *Cladonia rangiformis* Hoffm. *Cenomyce rangiferina* ♂, *pungens* Achar. Thallus fast fehlend; Strünke rasenartig, aufrecht, gabelspaltig-ästig, weißlich aschgrau, rauh mit geschlossenen Winkeln; Nistchen an den Spitzen ausgebreitet, flachelspitzig, bräunlich, mit schwärzlichen Fruchtköpfchen.

In Bergwäldern, auf der Erde. Wird ebenfalls begierig vom Vieh gefressen.

— 5. Trauben-Strunkflechte, *Cladonia botrytes* Hoffm. Lichen Hagen. *Cenomyce* Achar. *Baeomyces abietinus* Pers. Thallus blättrig, blaßgrün, mit sehr kleinen, rundlichen, ganzrandigen und kerbigen, krausen Lappchen; Strünke aufrecht, weiß, fast zertheilt, runzlich-körnig, Fruchtköpfchen gehäuft, fast schildförmig, fleischfarb-gelblich, später braun.

Auf faulenden Baumstämmen, in Fichtwäldern. Weißgel. Schulk. Weiß.

6. Schwarzer-Strunkflechte, *Cladonia cariosa* Spr. *Baeomyces* Achar. *Cenomyce* Weiss. Thallus blättrig, klein, mit kerbigen Lappchen; Strünke weißlich, angefressen gitterig, körnig, warzig, an der Spitze erweitert, getheilt, Fruchtköpfchen zusammen gedrängt, braun.

Auf kahlen Heideplätzen, in bergigen Gegenden. Schulk. Weiß.

— 7. Blättrige Strunkflechte, *Cladonia foliacea* Hoffm. Thallus ausgezeichnet blättrig, oben blaß grünlich, unten weiß, mit aufrecht stehenden, eingebogenen, geschweift-lappigen, gezähnten, franzig-wimperigen, stumpfen Abschnitten; Strünke glatt, mit kerbigen, am Rande blättrigen und sprossenden Bechern.

*Lichen foliaceus* L. *Cenomyce aleicornis* Achar.

Auf kahlen Stellen, auf sandigem Boden, in Heideländern und in Fichtwäldern gemein.

8. Fruchtbare Strunkflechte, *Cladonia pityrea* Spr. *Cenomyce* Achar. Thallus kleinblättrig, schuppig, weißlich; Strünke verlängert, dünn, weißgrau, kleig-schuppig, später nackt, fast durchscheinend, bechertragend; Becher unregelmäßig, mit einem weißlich-kleuartigen Aus-

fluge, franzig-strahlig, die Strahlen Becherchen tragend; Fruchtköpfchen durchstochen, braun.

Auf alten Baumstämmen und deren bemoosten Wurzeln, unterm Moos, auf der Erde. Weiß.

— 9. Becher-Strunkflechte, *Cladonia pyxidata* Hoffm. *Baeomyces pyxidatus* Achar. Thallus pulverig, grün-ashgrau; Strünke fast freiselförmig, mit ganzrandigen, geferbten, fast sprossenden Bechern; Fruchtköpfchen einfach oder gehäuft, braun, die unfruchtbaren Strünke pfriemlich, hornförmig.

Auf der Erde, an Baumstämmen, altem Holz.

b. *exilis*, pulverig, grauweiß, mit kleinen, eingeschnitten-kerbigen, fast körnerartigen Blättchen; Strünke sehr kurz, Becher ganzrandig oder kerbig, mit sehr wenigen, fast stiellosen, braunen Fruchtköpfchen. Auf alten rindenlosen Weidenstämmen. *Cladonia pyxidata* var. *Cenomyce fimbriata* Achar.

c. *macra*, pulverig, graugrün, mit vieltheiligen, kerbigen Blättchen; Strünke walzenförmig, schlank, hin und her gebogen; Becher eng, ganzrandig, mit fast stiellosen, braunen Fruchtköpfchen. In Wäldern auf altem Holz.

d. *Cl. longipes*, pulverig, weißlich; Strünke verlängert, einfach oder ästig, unfruchtbar oder fruchttragend; Becher ganzrandig, franzig, strahlig oder sprossend, mit braunen Fruchtköpfchen. Auf lockerer Erde u. altem Holz, in Wäldern.

e. *cornuta*, pulverig-weiß, mit verlängerten, pfriemförmlichen, einfachen oder ästigen Strünken. *Cladonia cornuta* Hoffm.

f. *tubaeformis*, pulverig weißlich, mit verlängerten, walzenförmigen, Becher tragenden Strünken; Becher regelmäßig, ganzrandig oder kerbig. *Cladonia pyxidata* var. *tubaeformis* Hoffm. *Cenomyce* Achar.

g. *radiata*, pulverig, weißlich, mit verlängerten, Becher tragenden Strünken; Becher am Rande strahlig, die Strahlen pfriemförmig, bisweilen fruchttragend, Fruchtköpfchen braun. *Cladonia radiata* Hoffm. *Cenomyce radiata* Achar.

Auf bemooster Erde, in Fichtwäldern. Weigel. Schulz.

10. Schlanke Strunkflechte, *Cladonia gracilis* Hoffm. *Lichen gracilis* L. *Baeomyces* Achar. Thal-



laß blätterig-schuppig, mit kleinen, kerbigen Abschnitten; Strünke verlängert, schlank, glatt oder fast rauh, braun-roth-aschgrau, unfruchtbar oder Becher tragend; Becher gezähnt, fast sprossend, mit gestielten und ungestielten, braunen Fruchtköpfchen.

In Wäldern auf trockenem Boden. Weigel, Schulz, Weiß: *Cenomyce*.

11. Schuppige Strunkflechte, *Cladonia squamosa* Hoffm. Thallus ziegeldachförmig, lappig, mit kleinen, kerbigen Lappchen; Strünke verlängert, fast bauchig, schuppig-klebrig, Becher tragend, unregelmäßig, durchbrochen, zahnig-strahlig, sprossend; Fruchtköpfchen gestielt, bräunlich.

*Cladonia coronata* Hoffm. Fl. *Baeomyces sparrassus* Achar. Auf faulenden Baumstämmen. Schulz. Weiß.

12. Vielsfingerige Strunkflechte, *Cladonia polydactyla* Spr. *Baeomyces bacillaris* Achar. auch *Cenomyce*. Thallus gering, mit verlängerten, schlanken, weiß-pulverigen, hornförmigen, Becher tragenden Strünken; Becher strahlig, sprossend, mit sehr zahlreichen, ästigen Sprossen, Fruchtköpfchen roth.

*b. styracella*, Strünke pfriemlich, einfach, klein, an der Spitze mit einem sehr engen, kleinen, ganzrandigen Becherchen, oder mit einem fast einzelnen, sehr kleinen Fruchtköpfchen an der Spitze.

Auf faulenden Baumstämmen. Schulz. Weiß.

13. Fingerförmige Strunkflechte, *Cladonia digitata* Hoffm. *Lichen digitatus* L. *Cenomyce digitata* Achar. Thallus blätterig, mit verbreiteten, eingeschnitten-kerbigen Abschnitten; Strünke walzenförmig, unten gelblich, oben weiß-pulverig, Becher tragend, Becher am Rande eingekrümmt, später erweitert, ungestaltig sprossend, mit rothen Fruchtköpfchen.

Auf Baumstämmen und faulendem Holze. Weigel, Schulz. Weiß.

— 14. Gestaltlose Strunkflechte, *Cladonia deformis* Hoffm. *Lichen* L. *Cenomyce* Achar. Thallus blätterig, klein mit breittlichen, eingeschnittenen, kerbigen Abschnitten, zartpulverig, schwefelgelb; Strünke lang, walzig, Becher tragend; Becher eng mit kerbigem Rande;

Fruchtköpfchen gestielt und ungestielt roth; die unfruchtbaren Strünke kaum Becher tragend, später zerrissen.

In Wäldern auf der Erde. Weigel. Weiß.

— 15. Ausgestreckte Strunkflechte, *Cladonia extensa* Hoffm. *Lichen cocciferus* L. *Cladonia coccinea* Hoffm. Fl. *Cenomyce coccifera* Achar. Thallus blätterig, klein, unbehäubt, grün, unten weiß, mit runden, farbigen Abschnitten; Strünke verlängert, freiselförmig, sämmtlich Becher tragend; Becher am Rande, später unregelmäßig ausgestreckt, mit großen, rothen, gestielten, einzelnen oder geknäuelten Fruchtköpfchen.

In bergigen Gegenden, auf Hügeln, in Wäldern auf der Erde. Weigel. Schulz. Weiß.

16. Behäubte Strunkflechte, *Cladonia incana* Hoffm. *Cenomyce pleurota* Achar. Thallus blätterig, klein, pulverig, grünlich-weiß; Strünke umgekehrt kegelförmig; Becher tragend; Becher erweitert, später grubig, fast rippig, am Rande unregelmäßig ausgestreckt; Fruchtköpfchen gestielt, roth.

Auf der Erde, auf faulem Holze, in Wäldern und Heideländern. Weiß.

## 565. Korallenflechte, *Stereocaulon*. Schreb.

Thallus strauchartig, ästig, knorpelig, hart mit unebner Rinde; Sporocarprien halbkugelig, innen dicht, oben flach, später gewölbt, mit schwindendem Rande.

Zypressen-Korallenflechte, *Stereocaulon paschale* Achar. *Lichen* L. *Corallinoides* Hoffm. Thallus aufrecht, ästig, graugrün, faserig, körnig, mit sehr vieltheiligen, kurzen, zusammen gedrängten Nesten; Fruchtköpfchen gewölbt, schwarzbraun, öfters fehltschlagend, flockig, schwarz.

Auf der Erde in Fichtwäldern und auf Waldbergen häufig. Weigel. Schulz. Weiß.

566. Schildflechte, *Parmelia*. Achar.

Sporocarpien frugförmig, schild = schüssel = oder scheibenförmig, mit thallobischem Rande; Thallus rasenartig = fadigästig, strauchig, laubartig = rindig, gallertartig, krustenartig.

## A. Thallus rasenartig, ästig.

## a. Nester flachrund.

1. Blumige Schildflechte, *Parmelia florida* Spr. *Lichen floridus* L. *Usnea florida* Hoffm. Thallus aufrecht oder hängend, rauh, faserig, blaßgraugrünlich, mit abstehenden Nesten; Schilder kreisrund, flach, weiß, sehr breit, strahlig = gewimpert.

Auf Büchen = und Eichenbäumen häufig. Weigel. Schulz. Weiß. Eine zierliche Flechte! —

2. Gefaltete Schildflechte, *Parmelia plicata* Spr. *Lich. plicatus* L. *Usnea plicata* Hoffm. Thallus hängend, rauh, grünlich, die Nester locker, sehr verunstaltet zaserig, die äußersten sehr dünn, haarförmig; Schilder klein, kreisrund, flach, gleichfarbig, strahlig, gewimpert, die fehlschlagenden mit braunen Köpfchen.

β, hirta, Thallus aufrecht, fast strauchig, graugelblich, sehr ästig, rauh, fast pulverig; Nester mit vielen kleinen, gebogenen, in einander gewirrten, faserigen Nestchen. *Lichen hirtus* L. *Usnea hirta* Hoffm.

Auf Baumstämmen und Nesten. Weigel. Schulz. Weiß.

3. Gegliederte Schildflechte, *Parmelia articulata* Spr. *Lichen barbatus* L. *Articulatus* Huds. *Usnea articulata et barbata* Hoffm. Thallus hängend, sehr ästig, blaßgrünlich, gegliedert, glatt, mit unterschiedenen bauchigen Gliedern; Nester ausgesperret, Nestchen haarfein, gleichfarbig; Schildchen fehlschlagend, mit braunen Köpfchen.

An den Nesten alter Bäume in Wäldern. Schulz.

4. Moos = Schildflechte, *Parmelia muscicola* Achar. *Lichen Schrad.* Thallus strauchförmig, polsterig, gallertartig, braun mit flachrunden, aufrechten, hin u. her gebogenen, knotigen, gleich hohen, stumpflichen Nesten; Schildchen fast gipfelständig, flach, braun, gerändert.

Auf der Erde, unterm Moose, in bergigen Gegenden.

5. Mähnen = Schildflechte, *Parmelia jubata* Achar. *Lichen jubatus* L. *Usnea* Hoffm. *Alectoria*

Weiss. Thallus sehr ästig, hängend, rothbraun-schwarz, fast glänzend, mit fadenförmigen, an den Nischen zusammen gedrückten Nesten; Schildchen gleichfarbig, später gewölbt, glatt gerändert.

β, chalibaeiformis, Thallus nebst den Nesten einfach, hin und her gebogen, gedreht, zusammen gefaltet, straff, niederliegend, bleischwarz. Lichen chalibaeiformis L. Usnea implexa et chalibaeiformis Hoffm. Alecatoria Weiss.

Auf Baumstämmen, an Pfählen und Brettern, und auf Steinen. Weigel. Schulz. Weiß.

b. Nester flach.

6. Eschen-Schildflechte, *Parmelia fraxinea* Achar. Lichen fraxineus L. Lobaria Hoffm. Ramalina Achar. Thallus flach, gleich breit, geschligt, weißgrau, auf beiden Seiten kahl, runzlich-grubig, fast nebartig gitterig; äußerste Abschnitte lanzettlich verschmälert; Schildchen randständig, flach, blaß-fleischfarbig.

Verändert mit sehr langen, einfachen, fast gleichbreiten, hängenden, und mit sehr breiten, nach außen erweiterten, am Rande sprossenden und fränzigen Abschnitten ab.

Auf Baumstämmen und Nesten, in Wäldern, auf Weiden- und Obstbäumen, gemein. Weigel. Schulz. Weiß.

7. Mehliges Schildflechte, *Parmelia farinacea* Achar. Lichen farinaceus L. Lobaria Hoffm. Thallus rundlich zusammen gedrückt, glatt, fast grubig, straff, ästig, weißgrau, mit Keimhäufchen besetzt; Nester gleich breit verschmälert; Schildchen zerstreut, flach, fast ungerändert, weißlich.

Verändert ab mit einfachen und sehr zusammen gesetzten, oder verschieden gefranzten, fast sprossenden Nesten, mit schlankem, kurzen oder stärkeren, langen, oft hängenden, nackten, oder elliptischen Keimhäufchen, besetzten Thallus; die Schildchen finden sich selten.

An Baumzweigen. Weigel. Schulz.

8. Ausgebreitete Schildflechte, *Parmelia fastigiata* Achar. Lichen Pers. Lichen populinus Ehrh. Lobaria populina Hoffm. Thallus stielrund, fast zusammen gedrückt, glatt, grubig, ästig, weißlich, graugrün;

Neste nach oben verdickt, gleich hoch; Schildchen gipfelständig, schildförmig, weißlich.

*β. calicaris* Hoffm. Thallus nebst den Nesten verlängert; die Nestchen walzig, verdünnt, grubig, rinnig; Schildchen fast gipfelständig.

An Bäumen. Schulz.

9. Bestäubte Schildflechte, *Parmelia pollinaria* Achar. Lichen squarrosus Pers. Lobaria Hoffm. Thallus flach, fast häutig, kahl, fast grubig, weißlich geschligt, hin u. wieder mit erweiterten, flachen Keimhäufchen bestäubt; Schildchen fast gipfelständig, später erweitert und sehr groß, unten graugrün, mit fleischfarbiger Scheibe, und erhabenem, fast eingebogenen Rande.

Ändert mit fast gleichbreiten, schmalen und breiten, geschligt-zerrissenen Abschnitten, niedriger oder höher, weiß oder graugrün.

An Bäumen, Pfählen, Brettern und Steinen. Weiß.

10. Pflaumen-Schildflechte, *Parmelia Prunastri* Achar. Lichen Prunastri L. Lobaria Hoffm. Thallus blaß gelblich, weiß, mit gabelspaltig-vieltheiligen, aufrechten, gleichbreiten, schmäleren, flachen, runzlich-grubigen, unten fast rinnigen, weißen Abschnitten; Schildchen mit braunrother Scheibe.

Ändert ab mit schwarzen Köpschen an den Spitzen der Abschnitte, oder auf dem Thallus zerstreut; die Schildchen kommen selten vor, desto öfter aber weiße Keimhäufchen, am Rande der Abschnitte.

Auf den Zweigen der Bäume in Wäldern, auch in Obstgärten und auf Allee-bäumen, gemein.

11. Isländische Schildflechte, *Parmelia islandica* Spr. Isländisches Moos. Lichen islandicus L. Lobaria Hoffm. Cetraria Achar. Thallus rasenartig, aufrecht, knorpelich, olivengrün-bräunlich, unten blässer; Abschnitte vieltheilig, rinnig, zahnig-wimperig, die fruchttragenden verbreitert; Schildchen angeedrückt, flach, gleichfarbig, fast ganzrandig.

Auf Felsen und Steinen, auf der Insel Rügen, auch auf hohen, trocknen Berggipfeln, z. B. Nevefoll bei Schmollin. Weigel. Weiß.

Apoth. Herba Lichenis islandici. Die Blätter haben keinen Geruch, aber einen bittern zusammen ziehenden



Geschmack, und sind schleimig und sehr nährend. Sie werden daher als ein treffliches Arzeneimittel, in vielen Krankheiten angewendet. Der Isländer benutzt diese Flechte zur täglichen Speise, nachdem er zuvor die Bitterkeit durch Abbrühen mit heissem Wasser ausgezogen hat. Er zerstampft sie zu Grütze, kocht sich mit Milch einen Brei daraus, oder trocknet sie, mahlt sie, und backt mit anderm Mehl sich davon Brodt. Auch dient das Isländische Moos zum Viehfutter und zur Färberei. H.

— 12. Kleiige Schildflechte, *Parmelia furfuracea* Achar. *Lichen furfuraceus* L. *Lobaria* Hoffm. Thallus aschgrau, mehlig; Abschnitte gleichbreit, verschmälert, ästig, unten rinnig, nackt, runzlig, blauschwarz; Schildchen randständig, becherförmig, mit rother Scheibe, und dünnem, fast eingebogenen Rande.

Au Bäumen und Steinen. Schulz.

13. Wimperige Schildflechte, *Parmelia ciliaris*. *Lichen ciliaris* L. *Lobaria* Hoffm. *Borrera* Achar. Thallus im feuchten Zustande grün, trocken, grau, aufrecht; Abschnitte gleichbreit, ästig, an der Spitze wimperig, unten rinnig, weiß; Schildchen fast gestielt, gipfelförmig und randständig, mit hohler, später flacher, schwarzbrauner oder seegrüner Scheibe, und kerbigem, gefranzten, thallodischen Rande.

Auf Baumstämmen und Zweigen gemein. Weigel, Schulz.

B. Thallus blattartig, nieder liegend.

14. Stern = Schildflechte, *Parmelia stellaris* Achar. *Lichen stellaris* L. *Lobaria* Hoffm. Thallus sternförmig ausgebreitet, seegrün = weißlich oder aschgrünlich, unten weiß, mit aschgrauen Fasern; Abschnitte vielspaltig, fast gleichbreit, gewölbt; Schildchen schwarz, grau bereift, mit glattem, später gebogenen, kerbigen Rande.

Auf Baumstämmen und Zweigen. Weigel. Schulz. Weiß.

15. Bläßblaue Schildflechte, *Parmelia caesia* Achar. *Lichen caesius* Hoffm. Thallus sternförmig, ausgebreitet, weißlich = aschgrau, mit Keimhäuschen, unten aschgrau, mit schwarzen Fasern; Abschnitte gleichbreit, ein-

geschnitten, vieltheilig, gewölbt, die äussersten flach; Schildchen fast hohl, schwarz, mit fast eingebogenem Rande.

Auf Baumstämmen und Steinen. Weiß.

β. dubia, Thallus sternförmig, aschgrau, Abschnitte ästig, abgesondert, am Rande umgebogen, fast stielrund, oder breiter, mit pulverigem Rande. *Lobaria dubia* Hoffm.

Auf Dachziegeln und Steinen.

16. Pulverige Schildflechte, *Parmelia pulverulenta* Achar. Thallus sternförmig ausgebreitet, weiß, grau bereift, angefeuchtet grün, unten schwarzfilzig; Abschnitte gleichbreit, vieltheilig, im Umfange abgesondert, flach, angedrückt, wellig mit stumpfen Spitzen; Schildchen graugrün, bereift, mit glattem, oder gebogenen Rande. Lichen pulverulentus Schreb. *Lobaria pulverulenta* Hoffm.

β. angustata, Thallus sternförmig ausgebreitet; Abschnitte dünner, gleichbreit, gabelspaltig ästig, von dem Mittelpunkt aus, bis zum Umfange ununterbrochen fortgesetzt, und abgesondert. Lichen angustatus Hoffm.

Auf Bäumen und Brettern. Schuls. Weiß.

17. Graugrüne Schildflechte, *Parmelia glauca* Spr. Lichen glaucus L. *Lobaria glauca* Hoffm. *Cetraria* Achar. Thallus weit ausgebreitet, graugrün, fast glänzend, unten braunschwarz, buchtig, lappig; Abschnitte eingeschnitten, zerrissen, zusammen gefaltet, aufsteigend; Schildchen erhaben, braunroth, mit runzlichem thallodischen Rande.

β. fallax, Thallus auf beiden Seiten weiß, unten hier u. da schwarz gefleckt. *Lobaria fallax* Hoffm. *Cetraria* Achar.

Auf Baumstämmen, vorzüglich der Fichtbäume, sehr gemein. Weiß.

18. Zaunliebende Schildflechte, *Parmelia sepincola* Spr. Lichen sepincola Ehrh. *Lobaria* Hoffm. *Cetraria* Achar. Thallus aufsteigend, geschlist, braunolivengrün, unten grubig; Abschnitte flach, aufsteigend, lappig, kerbig, eingeschnitten; Schildchen erhaben, fast randständig, gleichfarbig, flach mit runzlich kerbigem, thallodischen Rande. An Gesträuchen. Weiß. Schuls.

β, ulophylla, die Lappen des Thallus zerrissen, geschlist, an den Rändern kraus, u. weiß-pulverig.

An Ficht- und Tannenstämmen. Schulz.

19. Wachholder = Schildflechte, *Parmelia juniperina* Spr. *Lichen juniperinus* L. *Lobaria* Hoffm. *Cetraria juniperina* Achar. Thallus blaßgelb, unten sattgelb, Abschnitte flach, aufsteigend, zernagt, kerbig, kraus; Schildchen erhaben, mit braunrother Scheibe, und geferbtem, thallodischen Rande.

An Stämmen und Nestern des Wachholder = Strauches. Weigel. Schulz. Weiß.

β, *pinastri*, Abschnitte nieder gedrückt, rundlich gelappt, gefeibt, am Rande kraus, pulverig sattgelb. *Lichen pinastri* Scop. *Lobaria* Hoffm. *Cetraria juniperina* β *pinastri* Achar.

An Nadelholzstämmen, nahe an der Erde.

20. Gerunzelte Schildflechte, *Parmelia caperata* Achar. *Lichen caperatus* L. *Lobaria* Hoffm. Thallus freisrund, blaßgelb = grünlich, runzlich, später körnig, unten schwarz, steifborstig, Lappen faltig, buchtig, geschlitzt, abgerundet, ganzrandig; Schildchen selten, zerstreut, braun, mit eingekrümmtem, ganzen, später pulverigen Rande.

An Baumstämmen, Pfählen, Brettern, Steinen. Weigel. Schulz. Weiß.

21. Linden = Schildflechte, *Parmelia tiliacea* Achar. *Lichen quercinus* Willd. *Lobaria tiliacea* Hoffm. Thallus kreisförmig, häutig, graugrün, aschfarbig, fast bereist, unten braunschwarz, mit schwarzen Fasern; Lappen buchtig geschlitzt, die äußersten abgerundet, gefeibt; Schildchen braun, ganzrandig.

An Baumstämmen und Nestern, besonders der Linden. Schulz. Weiß.

22. Nabel = Schildflechte, *Parmelia omphalodes* Achar. *Lichen omphalodes* L. *Lobaria* Hoffm. Thallus freisrund, grünlich, braunschwärzlich, glänzend, schwarz punkirt, unten schwarz faserig; Abschnitte buchtig, vietheilig, gleichbreit, flach, fast abgestuft, im Umkreise abgerundet, gefeibt; Schildchen braunroth, mit fast kerbigem Rande.

Auf Felsen und Steinen in Gebirgen. Weigel. Schulz.

— 23. Stein = Schildflechte, *Parmelia saxatilis* Achar. *Lichen saxatilis* L. *Lobaria* Hoffm. Thallus freisrund, aschgrau, rauh, grubig, gitterig, unten schwarz

faserig; Abschnitte ziegeldachförmig, abgerundet, gelappt; Schildchen braunroth, gefeibt.

Auf Steinen, an Baumstämmen, Brettern, Pfählen, sehr gemein. Weigel. Schulz. Weiß.

Diese Flechte bezieht unter andern auch die Obstbaumzweige und Stämme, und saugt die Säfte aus. Am Besten vertreibt man sie von denselben, durch einen Anstrich mit Kalk. Man färbt damit auch braunroth, wozu sie in Schottland sorgfältig eingesammelt wird. H.

24. Olivengrüne Schildflechte, *Parmelia olivacea* Achar. *Lichen olivaceus* L. *Lobaria Hoffm.* Thallus freisrund, olivengrün, bräunlich, runzlich, erhabenpunktirt, unten blässer, bräunlich, rauh, fast faserig; Lappen strahlig, angedrückt, flach, verbreitert, abgerundet, gefeibt; Schildchen flach, fast gleichfarbig, mit ferbigem Rande.

An Baumstämmen und Zweigen, sehr gemein. Weigel, Schulz, Weiß.

25. Zweifelhafte Schildflechte, *Parmelia ambigua* Lichen *dissusus* Weber. *ambiguus* Wulf. *Lobaria Hoffm.* Thallus sternförmig, ausgebreitet, blaßgelb, glatt, mit Keimhäufchen, unten braunschwarz, faserig; Abschnitte gleichbreit, angedrückt, flach, gabelspaltig, fast abgestuft; Schildchen fast mittellständig, klein, flach, braun, ganzrandig.

An Baumstämmen, und an faulendem Holze. Schulz.

26. Ueberstreute Schildflechte, *Parmelia conspersa* Achar. *Lichen conspersus* Ehrh. *Lobaria centrifuga* Hoffm. Thallus freisförmig ausgebreitet, blaß, gelblich grau, glatt, schwarz punktirt, unten bräunlich faserig; Abschnitte buchtig-lappig, abgerundet, ferbig, flach; Schildchen mittellständig, braunroth, fast ganzrandig.

Auf Felsen und Steinen. Schulz, Weiß.

27. Aufgeblasene Schildflechte, *Parmelia physodes* Achar. *Lichen physodes* L. *Lobaria Hoffm.* Thallus sternförmig, graugrün, unten schwarzbraun; Abschnitte ziegeldachförmig, buchtig, fiederspaltig, an der Spitze aufgeblasen; Schildchen roth, ganzrandig.

An Baumstämmen und Steinen. Weigel, Schulz, Weiß.

*β. vittata*, Abschnitte ausgebreitet, gleichbreit, fiederspaltig

tig, fast sprossend, flach, am Rande schwarz umgränzt.  
Auf Steinen. Weigel, Schulz, Weiß.

28. Zerrissene Schildflechte, *Parmelia lacera*  
Achar. *Tremella lichenoides* L. *Collema lacerum*  
Achar. Thallus häutig, sehr dünn, braunbläulich, auf-  
steigend; Lappen verbreitert, fast runzlich, zerrissen ge-  
schligt, gezähnt; Schildchen zerstreut, frugförmig, roth,  
mit angeschwollenem blaffen Rande.

Auf der Erde, unterm Laubmoose. Schulz, Weiß.

29. Handförmige Schildflechte, *Parmelia pal-  
mata* Achar. *Collema corniculatum* Hoffm. Thallus  
blattartig, buchtig zerrissen, olivengrün; Abschnitte auf-  
recht, an der Spitze verbreitert, handförmig eingeschnitten,  
mit umrollten Lappchen; Schildchen randständig, rothbraun.

Auf Baumstämmen und auf Schlammerte. Weiß.

30. Krause Schildflechte, *Parmelia crispa*  
Achar. *Lichen crispus* L. *Collema crenulatum*, glau-  
cescens, cristatum et obscurum Hoffm. Thallus kreis-  
förmig, olivengrün, markig; Lappchen ziegeldachförmig,  
fett, die im Umkreise stehenden abgerundet, geferkbt, die  
mittelständigen förmig; Schildchen suchsroth, mit fast kör-  
nigem Rande.

Unterm Moose, auf der Erde und an Mauern. Wei-  
gel. Schulz. Weiß.

31. Wand-Schildflechte, *Parmelia parietina*  
Achar. *Lichen parietinus* L. et Hoffm. Thallus kreis-  
rund, gelb, unten blässer, faserig; Lappen flach, nach  
außen verbreitert, ferkbig; Schildchen gleichfarbig, ganz-  
randig.

An Baumstämmen, Wänden, Pfählen, auf Steinen  
allenthalben, besonders an Weiden- und Obstbäumen.  
Diese, sowie die Stein-Schildflechte, bedecken die  
Stämme und Zweige der Obstbäume, vornehmlich an  
feuchten Stellen, und sind eine wahre Baumkrähe zu  
nennen, welche, wenn man sie nicht alljährlich abkratzt,  
die Säfte der Rinde aussaugen, und den Baum selbst in  
einen krankhaften, abzehrenden Zustand versetzen. Nach  
einem Anstrich mit Kalk findet sich diese Baumkrähe lange  
nicht wieder ein; nur muß man auch den Stamm durch  
Abzuggruben von überflüssiger Feuchtigkeit befreien. H.

32. Mauer-Schildflechte, *Parmelia Murorum*



Achar. Lichen murorum Hoffm. Thallus faltig-runz-lich, fast sternförmig, dottergelb, pulverig bereift; Abschnitte gleichbreit, gewölbt, eingeschnitten, im Umkreise rundlich-kerbig; Schildchen mittelständig, zusammen gedrängt, goldgelb, mit glattem, oder gebogenen, thallodischen Rande. — Auf Mauern u. Steinen, Schulz.

β, regularis, Thallus freierund, faltig körnig, pomeranzengelb; Abschnitte in gerader Richtung strahlig, fast stielrund, zusammen hängend, bereift, mit gleich farbigen Schildchen.

Lichen regularis Ehrh. Auf Dachziegeln.

33. Steinliebende Schildflechte, *Parmelia saxicola* Achar. *Psora muralis* Hoffm. Lichen ochroleucus Wulf. Thallus ziegeldachförmig, schuppig-runzlich, ungleichförmig, blaßgelblich, grünlich, im Umkreise strahlig-lappig; Schildchen zusammen gehäuft, ungleichförmig, mit flacher, blaßsalber oder ochergelber Scheibe, und später gebogenem oder kerbigen, thallodischen Rande.

Auf Steinen, Mauern, Dachziegeln, Pfählen und Brettern. Schulz.

#### C. Thallus schuppig gelappt.

34. Bligende Schildflechte, *Parmelia fulgens* Achar. Lichen citrinus Ehr. *Psora citrina* Hoffm. Thallus krustenartig, fast zusammen hängend, blaßgelblich, im Umkreise faltig, fast lappig; Lappen hin u. her gebogen, flach, Schildchen zerstreut, mit hochrother, flach gewölbter Scheibe, und später gebogenem, kerbigen, fast schwindenden, thallodischen Rande.

Auf Kaltbergen, auf der Erde. Schulz.

35. Linsen-Schildflechte, *Parmelia lentigera* Achar. Lichen lentigerus Web. *Psora* Hoffm. *Lecanora* Achar. Thallus krustenartig, fast ziegeldachförmig, weiß, mit hohlen, gebogenen, eingeschnittenen, kerbigen Lappen; Schildchen mit flacher, gelblich bräunlicher Scheibe, und erhabenem, angeschwollenen, eingebogenen, kerbigen, thallodischen Rande.

Auf der Erde, unterm Moose, in bergigen Gegenden. Schulz.

36. Dünnste Schildflechte, *Parmelia tenuissima* Achar. Lichen tenuissimus Dicks. L. hyssinus Wahl-

lenb. *Collema hyssinum* Hoffm. Thallus dicht-ziegel-dachförmig, schuppig-lappig, körnig, feucht grün, trocken schwarz mit kleinen gedrängt stehenden, eingeschnitten-zäh-nigen Lappchen; Schildchen hohl, braun, mit blässerem Rande.

Auf sandigen Orten, auf Mauern und Moosen. Weiß.

D. Thallus eine gleichförmige Kruste.

37. Schwarze Schildflechte, *Parmelia atra* Achar. *Lichen ater* Huds. *L. tephromelas* Ehrh. Kruste fast begränzt, warzig-körnig, rissig-felderig, weißgrau; Schildchen flach, mit kerbigem Rande. *Lecanora atra* Achar.

Auf Felsen, Steinen u. Baumrinden. Weigel. Schulz. Weiß.

38. Rauhe Schildflechte, *Parmelia scruposa* Spr. *Lichen scruposus* Schreb. *L. bryophyllus* Ehrh. *Psora muscorum* Hoffm. Kruste runzlich-faltig, körnig, weiß oder hellgrau; Schildchen eingesenkt, hohl, schwarz, bereift, am Grunde erweitert, trugförmig, mit eingebogenem, angeschwollenen Krustenrande.

Auf Felsen, Steinen, Mauern. Weigel.

39. Vielpunktige Schildflechte, *Parmelia multipuncta* Achar. *Urceolaria cinerea* Achar. *Verrucaria ocellata* Hoffm. Kruste rissig, felderig-warzig, aschgrau, schwarz begränzt; mehrere Schildchen in die Warzen eingesenkt, hohl, schwarz, später erhaben, mit angeschwollenem Krustenrande.

Auf Felsen und Steinen. Weiß.

40. Tannen-Schildflechte, *Parmelia periclea* Achar. *Lecanora* Achar. Kruste dünn, fast schorffartig, zerstreut, weißlich; Schildchen flach gewölbt, schwarz punktiert, rauh, am Grunde mit einem geringen, pulverigen, fast schwindenden Krustenrande.

Auf Ficht- und Tannenstämmen. Weiß.

β, *exigua*, Kruste ungleichförmig, schwarz aschgrau; Schildchen klein, gehäuft, flach mit weißem, kerbigen Krustenrande, später gewölbt, mit schwarzem, fast schwindenden Rande. *Parmelia exigua* Achar. *Lichen exiguus* Schrad.

Auf Eichenstämmen und faulem Holze. Schulz.

41. Faulholz-Schildflechte, *Parmelia sophodes* Achar. *Lichen sophodes* Schrad. *Wahlenb.* Kruste fast begränzt, warzig-förnig, aschgrau, braungrünlich; Schildchen gehäuft, mit flacher, später gewölbter, schwarzer, angefeuchtet brauner Scheibe, und angeschwollenem, fast eingebogenen Krustenrande.

Auf faulendem Holze und Moos. Schulz. Weiß.

42. Braune Schildflechte, *Parmelia subfusca* Achar. *Verrucaria Hoffm.* Kruste knorpelig, glatt, später förnig, ungleichförmig, weiß, oder aschgrau; Schildchen mit flach gewölbter, mehr oder weniger brauner oder schwarzer Scheibe u. angeschwollenem, glatten, später gebogenen, gekerbten Krustenrande.

Auf Felsen und Steinen, auch auf altem Holz. Weigel. Schulz. Weiß.

43. Verschiedenfarbige Schildflechte, *Parmelia varia* Achar. Kruste ungleichförmig, förnig, fast warzig, blaßgrünlich; Schildchen dicht beisammen, mit flacher, blaßbräunlicher, und verschiedenfarbiger Scheibe, und erhaben eingebogenem, kerbigen Krustenrande.

*Lichen varius* Ehrh. *Verrucaria varia* Hoffm. Auf Pfählen, Latten und Brettern. Schulz. Weiß.

44. Verwischte Schildflechte, *Parmelia detrita* Achar. *Verrucaria Hoffm.* Kruste warzig-felderig, runzlich-saltig, geknäult, weißgrau; Schildchen rundlich oder eckig, in die Kruste eingesenkt, blasser, später röthlich braun verwischt, mit unregelmäßigem Krustenrande.

Auf der Rinde der Rußbäume, Pappeln und Birken. Schulz.

45. Graugrüne Schildflechte, *Parmelia Glaucoma* Achar. *Lichen sordidus* Pers, *Lich. albidocae-sius* Schrad. *Verrucaria glaucoma* Hoffm. Kruste weinsteinartig, rissig-felderig, gleichförmig, weißgrau; Schildchen in die Kruste eingesenkt, mit flacher, später gewölbt und fast kugelig, graugrün bereifter, endlich nackter, schwarzer Scheibe, und glattem, schwindenden Krustenrande.

Auf Steinen und Eichenrinde. Schulz. Weiß.

46. Eckige Schildflechte, *Parmelia angulosa* Achar. auch *Lecanora angulosa* Achar. Kruste fast häutig, glatt, später ungleichförmig, dick, runzlich, fast rissig

sig, aschgrau; Schildchen flach gewölbt, später halbkugelig, gehäuft, ungestaltig, mit blaß bräunlicher, bereifter Scheibe, und glattem, fast schwindenden Krustenrande.

Auf Baumrinden. Schults, Weiß.

47. Weißliche Schildflechte, *Parmelia albella* Achar. *Lichen albellus* Pers. *Lecanora albella* Achar. Kruste glatt, milchweiß, dünn, knorpelig; Schildchen zerstreut, mit hohler, schmutzig fleischfarbiger, später gewölbter, grau bereifter Scheibe, und dickem, glatten Krustenrande.

Auf Baumrinden und Sträuchern. Schults. Weiß.

48. Masern=Schildflechte, *Parmelia exanthematica* Spr. *Lichen Sm.* *Lichen clausus* Hoffm. *Urceolaria exanthematica* Achar. auch *Thelotrema* Achar. Kruste dünn, glatt, aschgrau, fast weinsteinartig, zusammenhängend; die Schildchen tragenden Warzen gewölbt, halb eingesenkt, weißer, anfänglich geschlossen, nachher mit fleischfarb-gelblichen Schildchen, mit dickem eingeschnittenen, bleibenden Rande geöffnet.

Auf Kalk- und andern Steinen. Weiß.

49. Rother Schildflechte, *Parmelia rubra* Achar. auch *Lecanora rubra* Achar. *Verrucaria* Hoffm. Kruste körnig=pulverig, später ungleichförmig, weiß; Schildchen zusammen gedrängt, hohl, roth mit angeschwollenem, eingebogenen, geferbten Krustenrande.

Auf Baumstämmen, besonders der Rüster. Weiß.

### 567. Punktflechte, *Sticta*.

Sporocarpien scheibenförmig, randständig, unten in der Mitte, auf dem Thallus befestigt, im Umfange frei; Keimlager mit gefärbtem Häutchen bedeckt, fast hornartig; Becher auf der Rückseite des lederartigen, breitlappigen Thallus.

1. Wald=Punktflechte, *Sticta sylvatica* Achar. *Lichen sylvaticus* L. *Peltigera* Hoffm. Thallus blätterig, häutig, olivenbraun, tief gelappt, fast grubig, unten braunzottig, mit ausgehöhlten, weißen Bechern; Schildchen randständig, eirund, braun, ungerandet.

Auf Moos und Baumwurzeln, in bergigen Gegenden.

2. Lungen=Punktflechte, *Sticta pulmonacea* Achar. *Lichen pulmonarius* L. *Lobaria* Hoffm. Thal-

laß blattartig, ausgebreitet, lederartig, tief buchtig zer-  
schlißt, grubig netzartig, olivengrün, fast glänzend, un-  
ten zottig; Becher fleckenförmig, weiß; Warzen geknäuel-  
schwarz, Abschnitte abgestutzt; Schildchen fast randständig,  
flach rothbraun, mit glattem, thallodischen Rande.

An den Stämmen des Laubholzes, in Wäldern, be-  
sonders der Eichen.

Diese Flechte nennt man gewöhnlich *Lungenflechte*  
oder *Lungenmoos*, weil man sie früher zur Arznei,  
und zwar als ein Mittel wider die Lungen- und Schwind-  
sucht gebrauchte. Sie gehört zu den größten und ansehn-  
lichsten Flechten, und wird zur Gerberei gebraucht. In Si-  
birien nimmt man sie anstatt des Hopfens zum Biere *H.*

### 568. Lederflechte, *Peltigera*, Hoffm.

Sporocarpien schildförmig, auf den Lappen des Thallus, dünnhäutig;  
Keimlager frei, völlig an den Thallus angewachsen; zuerst mit einer  
eigenen gefärbten Haut, welche sich bald löset; die Keimkörner kommen  
aus der Oberfläche hervor; Thallus blattartig-lederig, ausgebreitet,  
gelppt, auf der Unterseite faseraderig, oben in der Jugend grün, im  
Alter bräunlich.

— 1. *Vielschildige Lederflechte*, *Peltigera polydactyla* Hoffm. *Peltidea* Achar. *Lichen polydactylus* Neck. Thallus graugrün, glatt, unten braun, faseraderig,  
mit vielen verlängerten Fruchtläppchen; Schilder braun,  
länglich, gewölbt.

In Wäldern auf der Erde, an Baumwurzeln, auch  
auf Brachfeldern und auf Mauern. Schulp. Weiß.

*β. pellucida*, Thallus häutig, fast durchscheinend, mit  
verlängerten, aufsteigenden Zwillingsschuttlappen. *Pel-  
tidea polydactyla β, pellucida* Achar. *Lichen cani-  
nus var. pellucidus* Weber.

— *γ. microcarpa*, Thallus graubraun, Fruchtappen kurz,  
schmal, fast 2theilig mit sehr kleinen Schälchen. *Pel-  
tidea polydactyla β, microcarpa* Achar. In Wäldern  
auf der Erde.

— 2. *Bräunliche Lederflechte*, *Peltigera rufes-  
cens* Hoffm. Thallus braun grünlich, fast filzig, geschlißt  
lappig, unten weißlich, dicht schwarzbraun, faseraderig;  
Abschnitte eingeschnitten, kerbig, kraus; Schälchen rund-  
lich, gerandet, braun.



Lichen rufescens Neck. Peltidea spuria Achar.  
auch Peltidea crispa Achar.

In Wäldern auf der Erde. Weiß.

— 3. Hundsflederflechte, Peltigera canina Hoffm.  
Lichen caninus L. Peltidea canina Achar. Thallus  
graugrün, häutig, fast filzig, rund gelappt, unten weiß-  
lich, die äußeren Adern und Fasern gleichfarbig, die in-  
neren braungrau; Schälchen fast rund, gewölbt, braun.

In Wäldern, Gebüsch, auf Bruchäckern, an hoh-  
len Wegen und Hügeln, gemein.

— 4. Warzige Flederflechte, Peltigera aphthosa  
Hoffm. Lichen aphthosus L. Lich. verrucosus Weber.  
Peltidea aphthosa Achar. Thallus braun grünlich, oben  
mit braunen Warzen besetzt, unten schwarz faseraderig;  
Fruchtlappen in der Mitte verengt, am Rande umgebo-  
gen; Schälchen breit, länglich, aufsteigend, mit eingebo-  
genem, fast zerrissenen Rande.

Auf der Erde, unterm Moose, in Fichtwäldern. Wei-  
gel. Schulz. Weiß.

— 5. Wagerichte Flederflechte, Peltigera hori-  
zontalis Hoffm. Lichen horizontalis L. Peltidea Achar.  
Thallus graugrün, bräunlich, niedergedrückt, glatt, unten  
weiß, schwärzlich faserig; Lappen rund, gefeibt, die Schild-  
tragenden verkürzt; Schälchen rund, flach, wagericht, hell,  
braun, mit glattem, thallodischen Rande.

In Wäldern und Gebüsch, an hohlen Wegen und  
Waldrändern, auf der Erde, an Baumwurzeln. Weigel.  
Schulz. Weiß.

— 6. Aderige Flederflechte, Peltigera venosa Hoffm.  
Lichen venosus L. Peltidea Achar. Thallus graugrün,  
unten mit graubraunen, ästigen, auslaufenden Adern;  
Lappen rund, eingeschnitten, fast ganzrandig; Schälchen  
randständig, flach, rund, dick, dunkelbraun, fast kerbig.

Auf der Erde, in schattigen Bergwäldern. Schulz. Weiß.

7. Verkehrte Schildflechte, Peltigera resupi-  
nata Spr. Lichen resupinatus L. Thallus olivengrün,  
bräunlich, unten blaß, zottig, körnig, die Schälchen tra-  
genden Lappen kurz; Schälchen braun, freisrund, mit zer-  
rissenem thallodischen Rande.

Auf der Erde, an Baumwurzeln, und auf Gebüsch.  
Weigel. Auch bei Bersin u. Budow gefunden. H.

B. Die Keimkörner frei, uneingeschlossen,  
Gymnospori.

569. Kelchflechte, *Calycium* Pers.

Sporocarpien kelchförmig; Keimboden pulverig; die Keimkörner in den oberen Theil des Kelches befestigt, und in einer fast flockigen Masse zerstreut; Thallus krustenartig.

1. Stiellose Kelchflechte, *Calycium tigillare*.  
*Lecidia tigillaris* Achar. Kruste warzig rissig, glatt, citronengelb, die Kelche scheibenartig, anfangs etwas eingesenkt, später knospig, erhaben, schwarz, kaum gestielt.

An Pfählen und hölzernen Wänden. Weiß.

2. Kreiselförmige Kelchflechte, *Calycium turbinatum* Achar. *Calycium sessile* Pers. Kruste fast zusammenhängend, ungleichförmig, weiß; Kelche kreiselförmig, fast stiellos, schwarz, glänzend, gerändert, anfangs wie schwarze Kugeln aus dem Thallus hervorbrechend, später sich oben in Köpfe erweiternd, deren Mitte glatt und klein oder punktförmig vertieft ist.

Auf Baumrinden, vorzüglich auf Büchen, und auf andern Krustenflächen. Weiß.

3. Weidenkelchflechte, *Calycium salicinum* Pers. *Mucor lichenoides* L. Lichen sphaerocephalus Web. *Calycium sphaerocephalum* Achar. Kruste körnig, aschgrau, glatt oder pulverig, Kelche kugelig-linsenförmig, nebst den Stielen schwarz. *Parmelia salicina* Schultz.

Auf Baumrinden und an Bretterwänden. Schultz. Weiß.

4. Zarte Kelchflechte, *Calycium subtile* Pers. Kruste sehr dünn, fast häutig, weißlich; Kelche halbkugelig, schwarz auf dünnen, glänzenden, gleichfarbigen Stielen. *Calycium claviculare* Achar.

An der Rinde der Fichten und Tannen. Schultz.

5. Wanzenfarbige Kelchflechte, *Calycium baliolum* Achar. meth. *Calycium hyperellum* Achar. syn. Kruste knorpelig, körnig, gelbgrünlich; Kelche kreiselförmig, schwarz, glänzend mit später hervorstehender Scheibe, auf verlängerten, hin und her gebogenen, am Grunde zusammengedrückten, schwarzen, glatten Stielen.

Auf der Birkenrinde. Schultz. Weiß.

6. Bethaute Kelchflechte, *Calycium roscidum*

Floerke. *Calycium hyperellum* b. *roscidum* Achar. *Calycium asperum* Pers. *Trichia lenticularis* Hoffm. Kruste körnig, runzlig, aschgrau; Kelche kreiselförmig, später linsenförmig, grüspanpulverig, später schwarz, mit schwindendem Rande, auf kurzen, dicken, schwarzen Stielen.

Auf der Rinde der Eichen und Weiden. Weiß.

7. Eichen=Kelfflechte, *Calycium quercinum* Pers. *Calycium trachelinum*  $\beta$ , *quercinum* Achar. Kruste körnig, pulverig, aschgrau; Kelche fast kugelig, später linsenförmig, grauschwarz, auf dicken, schwarzen Stielen.

Auf Eichenrinden. Weiß.

8. Bleiche Kelfflechte, *Calycium chlorellum* Achar. Kruste sehr dünn, glatt, weißlich; Kelche kreiselförmig, außen gelbgrün, pulverig, mit brauner Scheibe auf oben verdickten, unten verdünnten, grauen Stielen.

Auf Baumrinden und Holz. Schuls, Weiß.

## 570. Staubkugelflechte, *Coniocybe*. Achar.

Sporocarpien hutförmig; Reimboden flockig=pulverig; der an der Spitze sich spaltende, gestielte Fruchthälter schwillt zu einem kugeligen Köpfcchen an.

1. Kleiige Staubkugelflechte, *Coniocybe furfuracea* Achar. *Lichen capitatus* Schreb. *Calycium furfuraceum* Pers. *Calycium capitellatum* Achar. Kruste ausgestreut, pulverig, grünlich gelb; Köpfcchen kugelig, nebst den sehr langen, haarfeinen Stielen, gelblich grün pulverig. — An faulenden Wurzeln, auf der Erde, auf alten Baumzweigen. Weiß.

*Mucor furfuraceus et fulvus* L.

Abarten hiervon sind:

$\beta$ , *crassiuscula*, mit zusammen geballt=pulveriger, oder warzig=rissiger, grüngelber Kruste, und kugelfunden Fruchtlagern, die, wie ihr kurzer fadenförmiger Stiel, erst gelbgrün, und dann blaßbraun sind. *Calycium crassiusculum* Achar.

$\gamma$ , *rimara*, mit sehr dünner, schorfiger, fast rissiger, graugrüner Kruste, und kugelfunden Fruchtlagern, die, wie ihr kurzer Stiel, pulverig, blaßgelb, und endlich braungrau sind. *Calycium rimarum* Achar.

An der Rinde der Bäume, vorzüglich der Eiern u. Eichen.

2. Nadel förmige Staubbügel flechte, *Coniocybe acicularis* mihi. *Calycium aciculare* Achar. Mit schorfiger, pulveriger, blaßgelbgrüner Kruste, und halbrund-bügel förmigen Fruchtlagern, die, wie ihr oberwärts verdünnter, glatter Stiel, gelbpulverig sind.

Auf abgestorbener Rinde, Wurzeln und Nestern. Weiß.

### 571. Staubbügel flechte, *Lepraria*.

Ohne Sporocarprien; aus locker gehäuftten Zellen bestehende, bügelige oder längliche, freie oder kaum zusammen hängende Keimkörner, sind unregelmäßig zerstreut oder zusammen gehäuft; sie bedecken öfter gänzlich die unter ihnen verbreitete, zusammen hängende, oder dünn-rissige, selten unregelmäßig umgränzte Kruste.

1. Graugelbe Staubbügel flechte, *Lepraria cinereo-sulphurea* Achar. Kruste sehr dünn, spinnwebenartig, häutig, weißlich; Keimkörner sehr klein, zusammen gehäuft, grüngelblich, später aschgrau.

An der Rinde der Fichten gemein. Weiß.

2. Schwefelgelbe Staubbügel flechte, *Lepraria sulphurea* Achar. Kruste eben, graugrün, endlich blaßgrün, die aus sehr kleinen, ziemlich glatten Körnern zusammen gesetzt ist.

Auf den Rinden der Eichen und Birken. Weiß.

3. Gelbe Staubbügel flechte, *Lepraria flava* Achar. Kruste ausgebreitet, eben, dünn, fast rissig, sehr gelb, welche aus fast kugelförmigen, ziemlich glatten Körnern zusammen gesetzt ist. *Pulveraria flava* Floerke.

An Bretterzäunen, altem Holz und Bäumen. Weiß.

4. Graue Staubbügel flechte, *Lepraria latebrarum* Achar. Mit dicker polsterförmiger, grauer, aus kleinen, in pulverige Kügelchen zusammen geballten Polsterchen zusammen gesetzter Kruste.

An der Erde, in Hohlwegen, und unter Baumwurzeln. Weiß.

5. Trauben-Staubbügel flechte, *Lepraria botryoides* Achar. *Byssus botryoides* L. Kruste sehr dünn ausgebreitet, pulverig; Keimkörner sattgrün, traubenartig zusammen hängend.

Auf Baumrinden, besonders der Fichten, und an Mauern. Schulk. Weiß.

6. Rother Staubflechte, *Lepraria rubens* Achar. *Verrucaria rubens* Floerke. Kruste ausgebreitet, glatt, weiß; die rothen Keimkörner aus der aufgerissenen Kruste hervor tretend.

Auf Baumrinden, vorzüglich auf Rußbäumen, Aepfel- und Birnbäumen. Schulz. Weiß.

## 572. Becherflechte, *Urceolaria*.

Der allgemeine Fruchtboden flach ausgebreitet, angewachsen, u. von gleichförmiger Beschaffenheit; der besondere schüssel- oder becherförmig; die Keimblättchen hohl, gefärbt, in die Rinde eingesenkt, innen zellig gestreift, und mit einem vom Laube gebildeten, mit demselbigen gleichfarbigen, erhabenen Rande umgeben.

1. Kalk-Becherflechte, *Urceolaria calcarea* Achar. Mit begränzter, sehr dünner, rissiger, fast pulveriger, sehr weißer, endlich aschgrauer Kruste, und kleinen, etwas hohlen, schwarzen, weiß bereiften Keimblättchen, mit erhabenem weißeren Laubrande. *Verrucaria contorta* Hoffm.

Abarten hiervon sind:

a, Hoffmanns-Becherflechte, *Urceolaria Hoffmanni* Achar. Mit dünner, rissig-gegitterter, gleicher, schmutzig aschgrauer Kruste; bleifarb-weißen, in der Mitte erhabenen, fruchtbaren Beetchen, und etwas hohlen, schwarzen, bläulich bereiften Keimblättchen, deren Laubrand runzlich, pulverig, und von weißerer Farbe ist. *Lich. rupicola* Hoffm.

b, Graugrüne Becherflechte, *Urceolaria Glauco-pis* Achar. Mit sehr dünner, fast schorfiger, ebener, gelblich-aschgrauer Kruste, abgesonderten, flach gewölbten, fast mehligen, milchweißen, in der Mitte etwas erhabenen, fruchtbaren Beetchen, und schwarzen, bläulich bereiften Keimblättchen, deren Laubrand fast unzertheilt ist.

c, Gehäufte Becherflechte, *Urceolaria aggregata* Achar. Mit gehäufsten, flach gewölbten, eckigen, ziemlich glatten, bläulich-milchfarbenen, in der Mitte erhabenen, fruchtbaren Beetchen, und flach gewölbten, schwarzen, bläulich bereiften Keimblättchen, deren Laubrand erhaben, eckig und weiß ist.

d, Würfelartige Becherflechte, *Urceolaria tes-*



sellata Achar. Mit sehr dichtstehenden, abgeflachten, zusammen fließenden, dann rissig-würflichen, ziemlich glatten, weißgrauen, in der Mitte fruchtbaren Beetchen, und fast abgelöseten, schwarzen, bläulich fast bereisten Keimblättchen, deren Laubrand erhaben, eckig und weiß ist.

e, Aufgeschwollene Becherflechte, *Urcularia intumescens* Achar. Mit dicht stehenden, zusammen gefäusten, warzig aufgeschwollenen, fast mehligten, etwas gelben fruchtbaren Beetchen, und in denselben befindlichen, in der Mitte flachen, bläulich bereisten Keimblättchen, deren Laubrand stumpf niedergedrückt ist.

f, Mehligte Becherflechte, *Urcularia farinosa* Achar. Mit fast zusammen hängender, etwas runzlicher, milchweisser, mehligter Kruste; sehr dicht stehenden, zusammen fließenden, flachen, fruchtbaren Beetchen, und denselben eingesenkten, sehr kleinen, hohlen, schwarzen Keimblättchen, deren Laubrand ziemlich flach, stumpf und zusammen geneigt ist.

Auf Kalksteinen, auch zuweilen auf Baumrinden. Weiß.

2. Höckerige Becherflechte, *Urcularia gibbosa*. Mit fleischwarziger, glatter, weißlich-ashfarbener Kruste, und den Warzen an der Spitze eingesenkten, etwas hohlen, schwarzen Keimblättchen, deren Laubrand etwas zusammen gezogen, hervorgeschwollen u. gefeibt ist.

Auf Steinen. Weiß.

### 573. Hornflechte, *Cornicularia*.

Der allgemeine Fruchtboden Knorpelartig, innen ziemlich fest, zaserig, ästig und strauchartig; der besondere zirkelrund, an der Spitze stehend, schief, schildförmig, ganz aus dem Laube gebildet, und oben und unten mit der Rindensubstanz bekleidet, endlich gewölbt, fast aufgetrieben, im Umkreise fast ungerändert, undeutlich gezähnt, zuletzt zurück gebogen, und fast ungefärbt.

Stachelige Hornflechte, *Cornicularia aculeata* Achar. *Lichen aculeatus* L. Mit glattem, kastanienbraunen, stumpfen, eckigen, grubig-zusammen gedrückten, nackten, oder sehr fein gezähnelten, hackerigen Laube, dessen Aeste und Zweige verworren gebogen und stachelig sind, und kleinen braunen, mit gezähneltem Rande versehenen Fruchtbehältern.

Eine Abart hiervon ist:

Behaarte Hornflechte, *Cornicularia crinita* Achar.  
Rasennartig, fast polsterförmig und schwarzbraun; mit geradem, glatten, stumpfen, eckigen, zusammen gedrückten, sehr ästigen Laube, dessen Aeste und Zweige kurz, gebogen, zusammen gekrümmt und stachelig, und mit langen, hinfälligen, ästigen Fasern versehen sind, und mit weiten, an der Spitze stehenden, braunen, mit gezähntem Rande versehenen Fruchthältern.

In der Erde in trocknen Fichtwäldern, in wüsten Heideländern, häufig. Weiß.

## VII. Siebente Ordnung. Wasserflechten, Algae.

- A. Die Tang-Arten, Fucoideae.
- B. Die Wassersäden-Arten, Confervinae.
- C. Die Wasserschlauch-Arten, Solenatae.
- D. Die Matten-Arten, Ulvaceae.
- E. Tremellen-Arten, Tremelloideae.

### A. Die Tang-Arten, Fucoideae.

Diese sämmtlich im Baltischen Meere oder in der Ostsee, und in andern Meeren sich befindenden Seegeväuche\*) sind entweder zähe und lederartig, oder knorpelig, schleimig, häutig und blätterig. Sie haben entweder faserige oder knollige und tellerförmige Wurzeln, mit denen sie am Meeresgrunde festsitzen, welche aber von den Wellen zum Theil losgerissen und ans Gestade geworfen werden. Man findet an den Tangen keine Befruchtungstheile; aber die Kügelchen in den durchbohrten Punkten hält man für die Saamenkörner; sie sind wenigstens Einsaugungsgefäße, durch welche diese Gewächse sich zu ernähren scheinen. In verschiedenen Gegenden bedecken sie das Meer so sehr, daß die Schiffe dadurch in ihrem Laufe aufgehalten werden. Man benutzt sie zum Theil zur Erhal-

---

\*) Professor Agardh in Lund hat schon deren 204 Arten genau beschrieben.

tung der Menschen und Thiere, zum Theil zum Dünger, oder verbrennt sie, um daraus eine Art Soda zu ziehen.

### 574. Kettentang, *Cystoseira*.

Der Keimboden knorpelartig säckrig, enthält Kügelchen, die untermischt sind mit gegliederten Fäden; die Knorpeln sind durchlöchert.

1. Weichstädtlicher Kettentang, *Cystoseira muricata*, *Fucus muricatus* Turn. Hist. Mit untern fadenförmigen, einfachen, oben rispenartig-ästigen, blasig-fruchttragenden Blättern, kugelförmig vereinigten Blasen, und zylinderförmigen einzelnen, gipfelförmigen Keimboden.

In der Ostsee, unweit des Sundes.

2. Schotiger Kettentang, *Cystoseira siliquosa* Agardh. *Fucus siliquosus* L. Mit einem zusammen gedrückten, fiederförmig getheilten Stengel, zweitheiligen, flachen, gleichbreiten, ungetheilten Blättern, welche gegliederte Blasen, den Schoten ähnlich, enthalten.

Die Wurzel schildförmig; der Stengel ein bis vier Fuß lang, zusammen gedrückt, eine Linie breit, knieförmig gebeugt, in viele gleich lange Aeste getheilt, welche gleichbreite, flache, ein bis zwei Zoll lange, linienförmige, einnervige Blätter enthalten, deren obere schotenförmig aufgeblasen sind. Diese sind linien-lanzettlich, gegliedert, fast einen Zoll lang, zusammen gedrückt, gestielt, an der Spitze geschnäbelt. Das ganze Gewächs hat eine olivengrüne, im trocknen Zustande eine schwarze Farbe.

In der Ostsee. Im August 1822 habe ich diese Art zuerst am Neuen Strande, bei Rowe, und zwar in Menge gesammelt.

### 575. Tang, *Fucus*.

Der Keimboden warzig, die Warzen durchlöchert, enthaltend eine schleimige Masse und kleine Kügelchen. Die Wurzel schildförmig; das Laub von verschiedener Form, entweder linienförmig, oder flach, bald gerippt, bald ungerippt, mehrentheils gabelförmig getheilt.

1. Knotiger Tang, *Fucus nodosus* L. Mit größeren, einzelnen Warzen, durch Zwischenräume getheilt, u. einem zusammen gedrückten Stengel. Die Wurzel ist schildförmig; der Stengel zusammen gedrückt, unge-

rippt, zwei bis vier Fuß lang, und zwei bis drei Linien breit; die Warzen sind aufgeblasen, dreimal breiter; der Stengel ist gabelförmig getheilt, und oberwärts gefiedert; die Blätter gleichmäßig, an der Basis befestigt, fadenliniensförmig, gedrückt, einen Zoll lang und kürzer, bisweilen ohne Frucht, abgestumpft, öfter mit einem gipfelständigen Fruchtboden. Dieser verändert sich in der Form; bisweilen ist er birnförmig, bisweilen elliptisch und linienförmig. Die Farbe ist olivengrün, trocken schwarz.

In der Nord- und Ostsee.

2. Blasiger Tang, *Fucus vesiculosus* L. Mit einem flachen, gerippten, gleichbreiten, gabelförmig getheilten, ganzen Laube; freisrunden, ins Laub befestigten Warzen, u. gipfelständigen, elliptischen Keimboden.

Die Wurzel schildschüsselförmig; das Laub handförmig, einen Fuß lang und länger, einen halben oder  $\frac{3}{4}$  Zoll breit, öfter gabelständig, flach, gerippt, oft mit kleinen Löchern bezeichnet; die Warzen zwischen den Achseln gepaart; der Keimboden gipfelständig, aufgeschwollen, eiförmig, fast einen halben Zoll im Durchmesser; die Farbe olivengrün, trocken schwarzbraun. Die ganze Pflanze ist lederartig, und enthält viele Varietäten. Die vornehmsten will ich hier anführen:

a. *spiralis*, wovon Linnee eine besondere Species gemacht hat, mit dünnen, warzenlosen, spiralförmig gedrehtem Laube.

b. *volubilis*, *Fucus volubilis* Huds. et Turn. Mit spiralförmig gedrehtem, warzenlosen Laube, und verlängerten Keimboden. Ist eine Hand lang, und hat bisweisen Warzen.

c. *acutus* Turn. Mit schmalem, warzenreichen, an der Spitze lanzettlichen Laube. Die Pflanze ist sehr glänzend; der Keimboden linienlanzettlich, scharf.

d. *Sherardi* Stackh. et Turn. Mit schmalem, niedrigen, warzenlosen Laube, und kurzem, länglichen Keimboden. Das Laub ist oft am Grunde sprossend.

e. *subecostatus* auch *Balticus* Agardh. Mit kleinem, einzölligen, kaum eine Linie breiten Laube, dessen Rippe nur gegen das Licht gehalten zu bemerken ist; die entgegen gesetzten Randdrüsen sind der Anfang zu den Warzen.

Diese und andere Abarten wirft die Ostsee an die Küste von Pommern aus, vermengt mit den Wasserriemen (*Zostera marina*) und vielen andern Wassergewächsen. H.

3. Zweireihiger Tang, *Fucus distichus* L. *Fucus filiformis* Gmel. *linearis* Fl. Dan. *ceranoides* Wahl. Mit einem gleichbreiten, ganzrandigen, gabelständigen, warzenlosen, gerippten Laube, und linien-elliptischen Keimboden.

Wird von der Ostsee selten ausgeworfen.

4. Sägeförmiger Tang, *Fucus serratus* L. Mit gabelständigem, gerippten und gesägten Laube, und einzelnen, flachen, gesägten Keimboden.

Wächst bei Carlstrone häufig, und wird mit der vorigen Art auf die Küste von Pommern geworfen. Weigel.

5. Rinnenförmiger Tang, *Fucus canaliculatus* L. auch *excisus* L. Mit gleichbreitem, ungerippten, rinnenförmigen, gabelständigen Laube, und gipfelständigen Keimboden.

Die Wurzel schildförmig, das Laub eine Hand lang, und eine Linie breit, ohne Nerven, rinnenförmig; der Keimboden länglich, abgestumpft, zusammengedrückt, ganzrandig oder zweifach getheilt; die Farbe olivenschwärzlich, trocken purpurschwärzlich. Die Pflanze ist lederartig.

In der Ostsee.

### 576. Gabeltang, *Furcellaria*.

Die Spitzen des Laubes sind mit der verschlossenen Frucht aufgeschwollen, welche einen Mark mit Kapseln in birnförmiger Gestalt enthält. Dies von den Botanikern schon längst gekannte, sehr häufige Seegewächs hat Lamouroux zu einem besondern Geschlecht erhoben, und es nach der Gestalt des gabelständigen Laubes benannt.

Gemeiner Gabeltang, *Furcellaria fastigiata* Lamour. Ess. *Fucus fastigiatus* L. oder *Fucus furcellatus* L. *F. lumbricalis* Gmel. Eine kleine Wasserflechte, welche gabelständiges, linienförmiges Laub mit etwas längeren und dickeren Abschnitten enthält.

Die Wurzel ist faserig und kriechend; das Laub finger- oder spannenlang, rund, in der Dicke einer Sperlingsfeder, gleichlang, das meiste gabelständig, gleichhoch; das



unfruchtbare an der Spitze abgestumpft, das fruchtbare angeschwollen u. geipikt. Die Farbe olivengrün, trocken ganz schwarz; die ganze Pflanze ist knorpelartig.

Am Grunde des baltischen Meeres muß dies kleine Gewächs häufig stehen; denn auf die ganze Küste Pommerns wird es von den Wellen ausgeworfen. H.

### 577. Fadentang, Scytosiphon.

Die nackten, birnförmig geschwänzten Saamen befinden sich auf der ganzen äußeren Oberfläche des Laubes.

1. Gemeiner Fadentang, Scytosiphon Filum Agardh. Fucus Filum L. Ceramium Filum Roth. Chorda Filum Lam. Mit ganz einfachem, borstenartigen, langen, schwarzen, nicht ästigen Laube.

Die Wurzel ist schildförmig; das Laub ganz einfach, rund, fadenförmig, 2 bis 10 Fuß lang, von der Dicke einer Entensfeder; die Frucht ist birnförmig geschwänzt, an der Spitze abgestumpft, und bedeckt die ganze eine Seite des Laubes; die Farbe ist olivenschwarz, und das ganze Gewächs knorpelartig, schlüpfrig, zähe, elastisch, trocken steif hornartig.

Es giebt von diesem Gewächs mehrere Abänderungen:

b. thrix, Fucus thrix Stackh. Chorda filum var. trichodes Lyngh. Mit kleinem haarförmigen Laube.

c. tomentosus, Chorda tomentaria Lyngh. Mit abgekürztem, gegliederten Laube, mit zwischen gezogenen Abtheilungen. Das Laub ist kaum eine Hand lang, von der Dicke einer Gänsefeder, unten borstenartig, mit abgetheilten Gliedern, welche klauenartig gebogen sind. Dies scheint kaum eine Varietät der obigen Art zu seyn. Agardh.

d. tomentosus, Chorda tomentosa Lyngh. Mit einem dichten Filz ist das Laub bedeckt. Scheint ebenfalls keine Varietät, sondern eine besondere Species zu seyn.

e. fistulosus, Ulva fistulosa Huds. Conserva fistulosa Roth. Mit einem fast aufgeblasenen, abgekürzten, häutigen Laube.

In der Ostsee, wird jedoch selten am Strande gefunden. H.

2. Fenchelartiger Fadentang, *Scytosiphon foeniculaceus* Agardh. *Hippuris setaceus* Barrel. *Conferva foeniculacea* Dill. et Huds. *Ceramium fibrosum* Roth. *Fucus subtilis* Turn. Mit borstenartigem, weitästigen Laube. Die Wurzel schildförmig, klein; das Laub einen Fuß lang und länger, fadenförmig, röhrig, rund, eine Sperlingsfeder dick, verflochten, vielästig verwirrt, mit gleichartigen, abwechselnden, offenen Nesten. Die Frucht ist unbekannt; die Farbe olivenschwärzlich; die Bestandtheile häutig-lederartig; ausgetrocknet bleibt das Gewächs am Papier hängen.

Wächst in der Ostsee, an Steinen. Agardh.

### 578. Darmtang, *Chordaria*.

Das Laub besteht aus zusammen vereinigten Fäden. Die Wurzel ist schildförmig, das Laub fadenförmig, rund, gabelständig und vielzweigig; die birnförmige Frucht ist von dem concentrirten Laube eingeschlossen.

Vielfüßiger Darmtang, *Chardaria flagelliformis* Agardh. *Conferva dichotoma* Flor. Dan. *Fucus flagelliformis* Turn. *Gigartina flagelliformis* Lamour. Mit sehr ästigem Laube, ruthenförmigen, fast zweireihigen, an der Basis offenen Nesten.

Die Wurzel schildförmig, klein; das Laub zusammen gedrängt, einen Fuß lang und länger, von der Dicke einer Sperlingsfeder, glasartig, eisförmig, gegliedert.

*h. minor*, dessen Laub kürzer und dünner, dessen Nester fast fiederförmig und offen sind.

In der Ostsee soll er häufig stehen.

### B. Die Wasserfäden-Arten, *Confervinae*.

#### 579. Lemanee, *Lemanea*, Bory.

Fäden röhrig, gedreht; Körner rosenkranzartig zusammen gekettet, pinselförmig, an der innern Seite der Fäden angeheftet.

Fluß-Lemane, *Lemanea fluviatilis* Agardh. *Lemanea corallina* Bory. *Polysperma fluviatilis* Vaucher. *Conferva fluviatilis* L. Mehrere knotige, ästige Fäden aus einem gemeinschaftlichen Punkt hervorkommend; mit

ceigen Gliedern, die Zwischenglieder in der Mitte verdickt, mit inhaltenden Körnern gefüllt.

In Flüssen und Bächen, wo dies Gewächs mehrere Fuß lange Rasen bildet. Weigel. Weiß.

### 580. Wasserfaden, Conferva.

Abbrüge, häutige, gegliederte, einfache oder ästige Fäden, ohne Querverbindungen, innen mit Körnern, die in Schläuchen oder an den Wänden der Fadenröhren zerstreut stehen.

1. Heide-Wasserfaden, *Conferva Ericetorum* Roth. Fäden glänzendbraun, violett, einfach, niedergestreckt, sehr dünn, verwickelt, die Glieder anderthalb so lang, als die Fadendicke, in der Mitte dicker, kristallinisch durchscheinend.

Auf der Erde in wüsten Heideländern, an feuchten, moorigen Stellen. Sie bildet einen dichten, angebrückten, violetten Ueberzug, über große Strecken, auf bloßer Erde. Weigel. Weiß.

2. Adlerfarn-Wasserfaden, *Conferva Pteridis* Agardh. Fäden braungelblich, einfach, kriechend, mit verlängerten, der Länge nach faltigen Gliedern. *Mycinema Pteridis* Ag. syst.

An der Wurzel des Adlerfarn, oder gemeinen Ackerfarnkraut, *Pteris aquilina* L.

3. Schattenliebender Wasserfaden, *Conferva umbrosa* Dillw. *Protonema umbrosum* Agardh. Fäden gegliedert, sehr ästig, dünn, dicht verwickelt, auf sammtartigem Unterlager; Aeste aufrecht, die Glieder etwas aufgeblasen.

An schattigen Orten, überzieht dies Gewächs, im Herbst und Winter, feuchtes Holz und fettige Erde, sowie auch mit Wasser angefüllte Gefäße, mit einer lockern grünen Haut, deren Fäden nur durch ein zusammen gesetztes Microscop zu sehen sind.

4. Sand-Wasserfaden, *Conferva arenaria* Roth. *Conferva velutina* Dillw. Fäden grün, durchscheinend, ästig, hin und her gebogen, dicht verwirrt, die obern ein dicht verwickeltes, sammtartiges Lager darstellend; die Glieder von verschiedener Länge, fast eingekrümmt.

Auf feuchtem Sandboden. Weiß. Schulz.

5. **Sammt-Wassersfaden**, *Conferva varia* Roth. *Conferva panosa* Trentepohl. Die Fäden sind sehr fein, buchtig, ästig, gegliedert; die älteren Aeste nieder gedrückt, die jüngern aufrecht, gleich hoch, sehr kurz; Absätze zusammen gezogen; die Glieder von verschiedener Länge, 2 bis 6 mal länger, als der Durchmesser. An den Spitzen der Fäden sind, durch die Lupe betrachtet, weißgrüne, durchsichtige Körner sichtbar, die wahrscheinlich die Keimkörner sind.

An Baumrinden, nahe bei der Erde, am Hollunder und an alten Lindenbäumen.

6. **Winkel-Wassersfaden**, *Conferva Cryptarum* Dillw. *Protonema Cryptarum*, et *Conferva Spheuncarum* Agardh. Fäden straff, glanzlos, grün, aufrecht, mit ausgesperrten, spitzigen Aesten; die Glieder angeschwollen, doppelt so lang, als der Durchmesser.

In finstern, feuchten Winkeln, in Kellern und Höhlen.

7. **Dinten-Wassersfaden**, *Conferva Atramenti* Lyngh. *Hygrocerocis atramenti* Agardh. Fäden gabelspaltig, ästig, dünn, weiß, dicht verwebt; die Glieder anderthalb so lang, als der Durchmesser.

Ist der weißliche Schimmel auf der Dinte. Weigel.

8. **Bach-Wassersfaden**, *Conferva rivularis* L. *Chantransia rivularis* Dec. *Prolifera rivularis* Vaucher. *Conferva funiformis* Roth. Fäden einfach, sehr lang, gerade, gleich, gelblich grün, glanzlos; Absätze sehr fein, fast dunkel; Glieder walzenförmig, 3mal so lang, als der Durchmesser; getrocknet wechselsweise zusammen gedrückt.

In Flüssen und Bächen. Weigel, Weiß, Schulz.

9. **Flockiger Wassersfaden**, *Conferva floccosa* Agardh. *Prolifera floccosa* Vaucher. *Conferva fugacissima* Lyngh. Fäden einfach, sehr dünn, schleimig, durchscheinend, grünlich, in ein blasiges Lager verwickelt; die Glieder fast von gleicher Länge des Durchmessers.

In Gräben und Sümpfen, im May. Weiß. Klein, ausgebreitet; dicht und blaß ocherfarbig; die Fäden-Absätze ringförmig, sehr fein, und meist abwechselnd abgelöst; die Glieder im Zickzack gebogen.

10. **Quellen-Wassersfaden**, *Conferva fontinalis* L. Fäden einfach, ausgebreitet, kurz, sehr fein, schlüpfartig, grün oder olivenbraun, verwirrt, rasenartig, die sehr

feinen Zwischenringe noch einmal so breit, als die Röhrenringe.

Auf Steinen in hellen, klaren Bächen. Weigel.

11. Röhrriger Wasserfaden, *Conferva canalicularis* L. Fäden knieig, haarförmig, gegen den Grund hin mehr verästelt; Absätze gleichbreit, sehr dünn, durchscheinend; Glieder länglich, röhrrig, trocken wechselsweise zusammen gedrückt.

In den Röhren der Wasserleitungen. Weigel.

12. Ochergelber Wasserfaden, *Conferva ochracea* Roth. Fäden gleich, ästig, sehr dünn, dicht verwebt; eine ochergelbe, in Flocken getheilte Gallerte darstellend.

An Mineralquellen, und in eisentheilhaltigen Sümpfen.

13. Gefnäuelter Wasserfaden, *Conferva glomerata* L. Fäden sehr ästig, grün; Aeste gebüschelt, die letztern Aestchen verkürzt; die Glieder viel länger als der Durchmesser. *Polysperma glomerata* Vaucher. *Conferva cristata* Roth.

In Gräben, Bächen, in langsam fließendem Wasser. Weiß.

14. Amphibischer Wasserfaden, *Conferva amphibia* Dillw. Fäden gleich, ästig, dicht geballt und weit ausgebreitet, blaß oder schmutzig grün, im trocknen Zustande an der Spitze in Stacheln zusammen gehend.

*h. pinguis* Roth. Weiter ausgebreitet, Fäden länger, noch einmal so dick, gerader und innen weniger buchtig.

In Gräben und an den Ufern derselben, im Schatten. Schulz.

15. Baumartiger Wasserfaden, *Conferva dendritica*. Mit oben ästigen Fäden, deren Aeste aus einem gemeinschaftlichen Punkte entspringen, klein, knieförmig gebogen, sich fortsetzen und am Papier anklebend sind.

An Büchern und Papier, die lange an feuchten Orten aufbewahrt worden sind, zu jeder Jahreszeit. Weiß.

16. Gelblicher Wasserfaden, *Conferva flavescens*. Mit wiederholt gablich getheilten, haarförmigen Fäden; abwechselnden, ausgesperrten Aesten und Zweigen, und Glieder bildenden, walzenförmigen Schläuchen, die 10mal so lang als breit sind. Weiß.

17. Gegitterter Wasserfaden, *Conferva el-*



thra. Mit borstenförmigen, rundlichen, gleichförmigen, zerstreuten, ästigen, aderig gegitterten Röhren, in unbestimmten Zwischenräumen, unmerklich zusammen geschnürten Gliedern, und fast einseitigen, haarförmigen, ausgesperrten Aesten und Zweigen. Farbe gelbgrün.

Bisweilen in der Dürre. Weiß.

### 581. Kettenfaden, *Zygnema*, Agardh.

Die Fäden röhrig, häutig, gegliedert, verbinden sich je zwei und zwei, an der Spitze mit kurzen Röhren; die Rörner liegen zerstreut, oder in spiralförmigen Reihen; treten nach der Verbindung der Fäden aus einer Röhre zusammen, in die gegenüberstehende, und bilden ovale, dunkle Körper; diese brechen endlich mit der zarten Schlauchhaut umgeben, hervor, und bewirken dadurch die Vermehrung.

1. Knieiger Kettenfaden, *Zygnema genuflexum* Agardh. *Conferva genuflexa et fragilis* Roth. *Conjugata angulata* Vaucher. Fäden knieförmig gebogen, grün, einfach, die Glieder viermal länger, als der Durchmesser.

In stehendem Gewässer.

2. Stern-Kettenfaden, *Zygnema stellatum* Spr. *Conferva bipunctata* Roth. *Conjugata gracilis, lutescens, stellina, cruciata, decussata et pectinata* Vaucher. Fäden einfach, schlüpfrig, Glieder anderthalbmal so lang, als der Durchmesser, mit sternförmigen Flecken.

In stehendem Wasser.

3. Spiraliger Kettenfaden, *Zygnema quininum* Agardh. *Conferva tumidula* Sm. *Conferva porticalis* Müll. *C. punctata et spiralis* Dillw. *Conjugata porticata, condensata, inflata et longata* Vaucher. Fäden einfach, schlüpfrig, Glieder verlängert, mit einfachen Schneckenwindungen.

In Gräben und langsam fließenden Wassern.

4. Glänzender Kettenfaden, *Zygnema decimum* Agardh. *Zygnema nitidum* Agardh. *Conferva nitida, decimina et jugalis* Müller. *Conferva scalaris et spiralis* Roth. Fäden einfach, schlüpfrig; Glieder verlängert, mit doppelten Schneckenwindungen.

In Gräben, in stehenden oder langsam fließenden Gewässern.

582. Wasserneß, Hydrodictyon, Roth.

Häutige, röhrige Fäden netzförmig, zusammen hängend, zu einem Schlauch verbunden, mit Körnern gefüllt, die nach ihrem Plazen und Entleeren zu neuen Neßen werden.

Fünfeckiges Wasserneß, Hydrodictyon pentagonum Vaucher. Conferva reticulata L. Hydrodictyon utriculatum, majus et tenellum Roth. Mit fünfeckigen Maschen, das Laub röhrig und netzförmig verwebt.

In Gräben und Wasserspüßen, in Buchten bei Flüssen, frei schwimmend. May. Weiß.

C. Die Wasserschlauch-Arten, Solenatae.

583. Schwingfaden, Oscillatoria, Vaucher.

Röhrige, durchscheinende, schlüpfrige, einfache, selten ästige Fäden stehen steif, sind ringförmig gezeichnet, bewegen sich schwingend, sind mit einer Gallertmasse umgeben, und pflanzen sich durch Theilung der Fäden fort.

1. Wasser-Schwingfaden, Oscillatoria Flos aquae Agardh. Conferva Flos aquae Roth. Byssus Flos aquae Linn. Byssus latissima Dillen. Fäden sehr dünn, klein, grün, das Wasser als eine Haut bedeckend, mit kaum wahrnehmbaren Querstreifen.

Auf stillstehendem Wasser, zur Sommerzeit; dann sagt man: das Wasser blüht. H.

2. Brunnen-Schwingfaden, Oscillatoria fontinalis. Mit einfachen, sehr dünnen, halb durchscheinenden, etwas steifen, geraden Fäden, die einen kurzen Rasen von grauer Farbe bilden.

An Pflanzen und Steinen, in Bächen und Brunnen. Weiß.

3. Mauer-Schwingfaden, Oscillatoria muralis Agardh. Oscillatoria parietina Vaucher. Lyngbya muralis Agardh. Conferva muralis et frigida Roth. Fäden einfach, hin und her gebogen, dick nebst ihrem Unterlager grün, mit dichten Querstreifen.

An alten Mauern und Balken, an Häusern, nahe an der Erde, als ein grüner dichter Ueberzug. Weiß.

4. Schlamm-Schwingfaden, Oscillatoria limosa Agardh. Oscillatoria princeps Vaucher. Conferva

*limosa* Roth. Fäden einfach, gerade, straff, strahlig, aus einem gallertartigen, schwarzgrünen Unterlager hervorstehend. — In Gräben und Sümpfen, im Sommer.

#### 584. *Baucherie*, *Vaucheria*, Decand.

Fäden röhrig, ästig, ungegliedert, innen mit grünem, körnigen Pulver bestreut, außen mit kugligen Bläschen, zwischen oder neben denselben findet sich eine verschieden gestaltete Spitze oder Haken.

1. *Eirunde Baucherie*, *Vaucheria ovata* Decand. *Vaucheria bursata* Agardh. *Conferva bursata* Müll. *Ectosperma ovata* Vaucher. Fäden haarförmig, fast gabelspaltig; Bläschen seitenständig, fast kugelig, gestielt, Stiele nackt.

Die Fäden theilen sich an der Spitze in zwei Aeste; der eine derselben trägt an seiner Spitze ein Bläschen, welches sich ablöst, und sich dadurch vermehrt; der andere Faden trägt ebenfalls ein solches Bläschen, welches stehen bleibt, und ein grünes Pulver austreut.

In Gräben und Bächen zur Winterzeit.

2. *Rasenartige Baucherie*, *Vaucheria caespitosa* Agardh. *Ectosperma caespitosa* Vaucher. Fäden haarförmig, rasenartig, gabelspaltig, ästig, die äußern Aeste einseitig, wagerecht; Bläschen zu zweien stiellos, gipfelständig, zwischen denselben eine gekrümmte Spitze.

Ihre Fäden sind kurz, sehr zahlreich, und bilden einen dichten, schwarzgrünen Rasen; die abgefallenen Bläschen keimen sehr bald auf dem alten Rasen, wodurch derselbe ganz dicht wird.

Auf feuchter Erde an Quellen.

3. *Körnige Baucherie*, *Vaucheria granulata*. Ohne Fäden und mit faserigen Wurzeln, an deren Spitzen einzelne kugelförmige Bläschen stehen. Schwärzlich glänzend, mit glatter Fläche, im Alter graugrün.

Auf feuchtem Kiesboden, im Herbst und Frühjahr. Weiß.

#### 585. *Solenie*, *Solenia* Agardh. Wasserschlauch.

Schläuche röhrig, häutig, felderig, sehr kleine Körnchen besetzen die Felder.

1. *Schlüpfrige Solenie*, *Solenia lubrica* Spr. *Conferva lubrica* Roth. *Ulva lubrica* Roth. Schläuche einfach, sehr dünn, ungegliedert, länglich, zusammen ge-

drückt, wellig buchtig, schlüpfrig; Körnchen in unzähligen viereckigen Feldern.

In Wassergräben, in stehendem Wasser, auf dem Schlamm, bildet dieselbe im Frühling und zu Anfange des Sommers fast kreisrunde, polsterige, dichte, dunkelgrüne Rasen, welche, wenn sie gerührt werden, sich trennen, und in einzelnen Theilen, oder klumpweise auf dem Wasser schwimmen.

2. Darmförmige Solenie, *Solenia intestinalis* Agardh. *Ulva intestinalis* L. *Conserva* Roth. *Seytosphon intestinalis* Lyngb. Schläuche einfach, aufgeblasen, gekrümmt, gelbgrün, lang, buchtig abgetheilt, in der Jugend dünn, fadenförmig, im Alter fast fingerdick.

In stehendem Wasser, in Gräben und Teichen. Weigef.

#### D. Die Matten-Arten, *Ulvaceae*.

Häutig, mit sehr kleinen Körnern bestreut.

##### 586. Watte, *Ulva* L.

Eine flache, grüne, durchscheinende Haut, in welcher die Körnchen vorzüglich um den Rand angewachsen sind.

1. Krause Watte, *Ulva crispa* Lyngb. *Ulva terrestris* Roth. *Tremella crispa* Schreb. Die Haut blasig, kraus gefaltet, dunkelgrün, später ausgebreitet.

Auf der Erde, in feuchten Gräben.

2. Blasige Watte, *Ulva bullosa* Roth. Die Haut zuerst umgekehrt eirund, nachher ausgebreitet, wellig-geschlißt, blasig, schlüpfrig.

In Gräben, im stehenden Wasser, zu Anfange des Frühlings.

#### E. Tremellen-Arten, *Tremelloideae*.

Gallertartige; einfach oder ästig massiv, nicht hohl oder häutig zusammenhängend oder gegliedert.

##### 587. Draparnaldie, *Draparnaldia*, Bory.

Nestig gegliedert, gallertartig, die früheren Nester kreisförmig, die späteren pinselförmig.

1. Federartige Draparnaldie, *Draparnaldia plumosa* Agardh. *Draparnaldia hypnosa* Bory. *Conserva*

mutabilis Roth. *Batrachospermum plumosum* Vaucher. *B. moniliforme* Roth. Sehr ästig; Nester und Nestchen sehr gedrängt, vieltheilig, verkürzt, pinselförmig, spitzig, aufrecht.

In fließendem Wasser, an Steinen und Wasserpflanzen, im Winter und Frühling. Weiß.

2. Gefnäuelte *Draparnaldie*, *Draparnaldia glomerata* Agardh. *Draparnaldia mutabilis* Bory. *Charospermum glomeratum* Link. *Conferva glomerata* Dillw. *C. chara* Roth. *Batrachospermum glomeratum* Vaucher. Sehr ästig; Nester büschelig, vieltheilig, pinselförmig, stumpf, abstechend.

In Sümpfen, an dürren Grashalmen, in Gesellschaft mit *Riccia natans*.

### 588. Froschlaich, *Batrachospermum*, Roth.

Ästig, gallertartig; Nester büschelig, rosenkranzartig, außen mit Körnchen.

Rosenkranzartiger Froschlaich, *Batrachospermum moniliforme* Roth. *Chara gelatinosa* Roth. *C. batrachosperma* Weiss. Crypt. *Conferva gelatinosa* L. Sehr ästig, knotig; Nester wechselsweise abstechend; Nestchen quirlig, sehr dicht.

In schattigen Wassergräben, an faulem Holze, im Frühlinge. Weiß.

### 589. Mähnenträger, *Chaetophora*, Schrank.

Gallertmasse, mit ästigen, gegliederten Fäden gefüllt.

1. Zierlicher Mähnenträger, *Chaetophora elegans* Agardh. *Chaetophora pisiformis* Agardh. *Rivularia elegans*, *dura et pisiformis* Roth. *Batrachospermum intricatum* Vaucher. Kugelig, grün, glänzend; Fäden gabelspaltig, an der Spitze verdünnt, gleichhoch; die Glieder doppelt so lang, als der Durchmesser.

In Gräben, im stehenden Wasser, an Reifern, Pflanzengestelen, z. B. *Hydrocharis Morsus ranae*. Weiß.

2. Endivienblättriger Mähnenträger, *Chaetophora endiviaefolia*. Mit länglichem, ziemlich flachen, festen, handförmig-vielspaltigen Laube, deren Nester



rundlich u. stumpf sind, und sehr ästigen Fäden, innerhalb der Laubsubstanz, deren Nester gleich lang und abstehend sind.

In Morästen, an Steinen, Reifern und Pflanzenwurzeln, im July. Weiß.

590. Linckie, Linckia, Michel.

Gallertmasse mit strahligen, innen geringelten Fäden gefüllt.

1. Schwimmende Linckie, *Linckia natans* Lyngb. *Rivularia angulosa* Roth. *Tremella natans* Hedw. Fast kugelig, höckerig-eckig; Fäden sehr einfach aus einer kugelförmigen Basis hervorkommend, an der Spitze haardünn, gebogen.

Auf Wasser-Gewächsen, in Gräben.

2. Harte Linckie, *Linckia dura*. Mit kugelförmigem, grünen, festen, harten Laube, und einfachen, geraden Fäden, welche in der Laubsubstanz sich aus einem Mittelpunkte verbreiten, unten vereinigt, oben aber gespalten und deren Glieder undeutlich zu erkennen sind.

In Pflanzentheilen, die untertauchen, in Landseen und stehenden Wässern sich befinden, im July. Weiß.

591. Rostof, Nostoc, Paracels.

Häutig, gallertartig, mit rosenkranzförmigen, gekrümmten Fäden gefüllt.

1. Gemeiner Rostof, *Nostoc commune* Vaucher. Sternschnuppen, *Tremella Nostoc* L. *Linckia Nostoc* Roth. Unstaltig gefaltet, wellig, fast lederig, gelblich-olivengrün.

Auf Wiesen, an Wegen, auf Steinen freiliegend; gewöhnlich im Aug. bei regnigem Wetter. Weiß.

2. Pflaumenförmiger Rostof, *Nostoc bruni-forme* Agardh. *Ulva bruniformis* L. *Tremella et Linckia Nostoc*. Kugelig, fest, einzeln, lederartig, schwärzlich.

In Landseen und Teichen. Weiß. Am Gardschen See bei Gr. Garde gesammelt. H.

592. Körnergallerte, *Coccochloris* Spr.

Gallertmasse, mit kugligen Körnern gefüllt.

Rosenrothe Körnergallerte, *Coccochloris rosea* Spr. *Lichen roseus* Schreb. *Tubercularia rosea*

Pers. *Palmella rosea* Lyngh. Halbfugelig, knollig, weichfleischig, rosenroth, mit durchscheinenden, glänzende Körnchen enthaltenden Schläuchen.

Auf Baumrinden, zwischen den Flechten-Arten, gemein.

### 593. Flußschwamm, *Badiaga*, Buxb.

Strauchig, fast schwammig, gallertartig, mit eingesenkten, steifen Dörnchen.

Gemeiner Flußschwamm, *Badiaga fluviatilis* Schwab. *Spongia fluviatilis et lacustris* L. Nestig, grün, zerbrechlich; die gehörnten Nester aus durchscheinenden, in die Gallerte eingesenkten Dörnchen bestehend.

Unter Wasser, an den hölzernen Pfeilern der Brücken, am Rohr und andern Pflanzenstangen festhängend.

### 594. Springfaden, *Diatoma*, Decand.

Die Fäden theilen sich in die Quere, in viereckige oder vielgestaltete Theile, welche wechselseitig mit ihren gegenüber stehenden Ecken zusammenhängen.

Flockiger Springfaden, *Diatoma flocculosum* Agardh. *Conferva flocculosa* Roth. *Diatoma fenestratum* Lyngh. *Bacillaria pectinalis* Nitsch. Sehr klein ausgebreitet, dicht, blaß ochergelb, bräunlich; Fäden einfach, durchscheinend, gegliedert, Glieder prismatisch quer gestreift.

In stehenden oder langsam fließenden Wassern, nur mit der Lupe zu bemerken, July. Weiß.

## VIII. et IX. Achte und Neunte Ordnung. Pilze und Schwämme, *Mycetes et Fungi*.

### A. Pilze, *Mycetes*.

#### 1. Staubbilze, *Conyomyces*.

##### a. Ohne Unterlager.

### 595. Nadelpilz, *Achitonium*.

Gemeiner Nadelpilz, *Achitonium acicula* Kunze. Pomeranzengelbe, fugelige Brandhäufchen. Man findet sie auf den Nadeln der Fichten.

596. Brandpilz, Uredo.

a. Das Oberhäutchen der Blätter bildet eine bleibende Scheinhülle.

aa. Scheinhülle gitterig.

1. Gitteriger Brandpilz, *Uredo cancellata* Spr. *Roestelia cancellata* Rebert. *Aecidium* Pers. *Caeoma* Schlechtend. *Lycoperdon cancellatum* L. Scheinhüllen zusammen gedrängt, spalten sich in Fäden, die an der Spitze zusammen hängen; die Körner rostbraun.

Auf den Blättern des Birnbaumes. Schulz, Weiß.

2. Pinselförmiger Brandpilz, *Uredo penicillata* Spr. *Aecidium Oxyacanthae* Pers. *Aecidium penicillatum* Alb. *A. laceratum* Decand. *A. Ariae* Gaertn. *Caeoma penicill.* Schlechtend. *Lycoperdon penicill.* Müll. Scheinhüllen zusammen gedrängt, walzenförmig, spalten sich in dünne, gerade, freie Fäden; die Körner dunkelbraun. — Auf den Blättern des Apfelbaumes und des Weißdorns. Schulz.

bb. Scheinhülle walzenförmig, glockig, frugförmig, *Aecidium* Gmel. Pers.

3. Sauerdorn-Brandpilz, *Uredo Berberidis* Spr. *Aecidium* Pers. *Caeoma* Schlechtend. *Lycoperdon poculiforme* Jacq. Scheinhüllen dicht zusammen gedrängt, walzenförmig, verlängert, mit gezähneltem, zurück geschlagenen Rande; Körner goldgelb.

Auf den Blättern und Früchten des Sauerdorns, *Berberis vulgaris* L. Schulz, Weigel.

4. Hörnarter Brandpilz, *Uredo cornuta* Spr. *Aecidium* Pers. *Aecid. Amelanchieris* Decand. *Caeoma* Schlechtend. *Lycoperdon corniferum* Müll. Scheinhüllen verlängert, fast umgebogen, hornförmig, an der Spitze vieltheilig, mit ungleichen, schmalen Abschnitten; Körner rostbraun.

Auf den Blättern des Abreschen-Baumes. Schulz.

5. Dicker Brandpilz, *Uredo crassa* Spr. *Aecidium crassum* Pers. *Rhamni* Rebert. *Clematidis* Decand. *Caeoma crassum* Schlecht. Scheinhüllen dicht zusammen gedrängt, glockenförmig, blaßgelb, am Rande gezähnt; Körner pomeranzengelb.

Auf den Blättern des Wegeborns, Rhamni, der Walderbe, des Johannisbeerstrauchs. Schulz, Weigel.

6. Kessel-Brandpilz, *Uredo Urticae* Spr. *Aecidium Asperifolii* Pers. *Urticae* Schum. *Menthae Decand.* *Caeoma Urticae et Pedicularis* Schlechtend. Scheinhüllen dicht zusammen gedrängt, kuppelig, mit zur rück gebogenem, zerrissen gezähnelten Rande; Körner pomeranzengelb.

Auf den Blättern und Stengeln der großen Brennesel, des Sumpf-Käufkrautes, und der Münzen-Arten. *Caeoma asperifolia*, Weiß.

7. Hahnenfuß-Brandpilz, *Uredo Ranuncularum* Spr. *Aecidium Decand.* *Ranunculi acris, Ficariae et Aquilegiae* Pers. *Climatidis erectae* Gaertn. *Caeoma* Schlechtendahl. Scheinhüllen dicht zusammen gedrängt, kurz, röhrig, mit zusammen gebogenem, gezähnelten Rande; Körner pomeranzengelb.

Auf den Blättern der Ranunkel- oder Hahnenfuß-Arten, der Akelei u. s. w. Weiß.

8. Parnassien-Brandpilz, *Uredo Parnassiae* Spr. *Caeoma* Schlechtend. Scheinhüllen gehäuft, sehr kurz röhrig, mit umgebogenem, gezähnelten Rande; Körner blaßgelb.

Auf der untern Seite der Blätter, und an den Blattstielen der Sumpf-Parnassie. Weiß.

9. Taubenkropf-Brandpilz, *Uredo Behenae* Spr. *Aecidium Decand.* Scheinhüllen gehäuft, walzenförmig, verlängert mit gezähneltem Rande; Körner blaßgelb.

Auf den Blättern des gemeinen Taubenkropf und der *Silene nutans* L.

10. Halbkugeliger Brandpilz, *Uredo hemisphaerica* Spr. *Aecidium Geranii Decand.* Scheinhüllen dicht ringförmig zusammen gehäuft, halbkugelig, mit aufrechtem, schwach gezähnelten Rande; Körner gelblich, später braun.

Auf den Blättern der Storchschnabelarten.

11. Lysimachien-Brandpilz, *Uredo Lysimachiae* Spr. *Aecidium Schweinitz.* *Caeoma* Schlechtend. Scheinhüllen fast röhrig, mit umgebogenem, gezähnelten Rande, locker gehäuft in unregelmäßigen, röthlichen Flecken beisammen stehend; Körner goldgelb.

Auf den Blättern der gemeinen Eysimachie. Weiß.

12. Albertinischer Brandpilz, *Uredo Albertiniana* Spr. *Aecidium Violae* Alb. *Caeoma Violae* Schlechtend. Scheinhüllen in einen rothen Flecken gehäuft, kuppelig, gezähnt, blaßgelb; Körner braunroth.

Auf den Blättern der Veilchen-Arten.

13. Barben-Brandpilz, *Uredo Barbareae* Spr. *Aecidium Decand.* Scheinhüllen aufgehäuft, frugförmig, weißlich mit kerbigem Rande; Körner pomeranzengelb.

Auf den Blättern des Erysimi Barbareae L.

14. Bucherblumen-Brandpilz, *Uredo Leucanthemi* Spr. *Aecidium Decand.* Scheinhüllen locker beisammen stehend, frugförmig, weißlich, auf einem braunen Flecken; Körner blaßgelb, später braun.

Auf den Blättern der weißen Bucherblume, *Chrysanthemi Leucanthemi* L.

15. Hülsen-Brandpilz, *Uredo Leguminosarum* Spr. *Aecidium Orobi* Alb. *Orobi tuberosi* Pers. *Phaseoli* Funck. *Caeoma Leguminosarum* Weiss. Scheinhüllen zusammen gedrängt, halbkugelig, mit fast glattem Rande; Körner weißlich.

Auf den Blättern der Walderbse, des Kleeß, der weißen Bohnen oder Phaseolen. Weiß.

16. Löwenzahn-Brandpilz, *Uredo Compositarum* Spr. *Aecidium Tussilaginis et Prenanthis* Pers. *Taraxaci* Kunze; *Cirsii* Decand. *Caeoma Compositarum* Schlechtend. Scheinhüllen dicht gedrängt, fast schneckenförmig gewunden, kuppelig, mit zurück gebogenem, gezähnten Rande; Körner gelb.

Auf den Blättern des Huflattigs, des Löwenzahns, der Disteln. Weiß. Weigel. Schults.

17. Sternblumen-Brandpilz, *Uredo Asterum* Spr. *Aecidium Asterum et Helianthi* Schweinitz. Scheinhüllen zusammen gedrängt, fast röhrig, blaßgelblich; Körner weißlich.

Auf den Blättern der Asters und der Sonnenblumen.

18. Tannen-Brandpilz, *Uredo abietina* Spr. *Aecidium abietinum* Alb. et Schwein. Scheinhüllen länglich, weißlich, mit einem goldgelben Flecken umgeben, und mit einer zahnig zerrissenen Mündung; Körner pomeranzengelb.

Auf den Nadeln der Tannen u. Fichten. Weiß.



19. Rother Brandpilz, *Uredo rubella* Spr. *Aecidium Rumicis* Hoffm. *Galii Pers.* *Caeoma Rumicis et Galii* Schlechtend. Scheinhüllen schneefig gewunden, kuppelig, auf einem rothen Flecken, Rand gezähnt, zurück gebogen; Körner hellgelb.

Auf den Blättern der Ampfer-Arten und des Labrautes, *Galii*. Weigel. Schulz. Weiß.

20. Stachelbeer-Brandpilz, *Uredo Grossulariae* Spr. *Aecidium Decand.* *Caeoma Ribis* Schlechtend. Scheinhüllen schneefig gewunden, auf einem gelben Flecken ringsförmig beisammensitzend, mit unbefetztem, rothen Mittelpunkt, oder dicht gehäuft, Rand gezähnt; Körner gelblich.

Auf den Blättern des Stachelbeer-Strauches. Weiß.

21. Hornemannischer Brandpilz, *Uredo Hornemanniana* Spr. *Aecidium Populi* Hornem. Fl. dan. Scheinhüllen gedrängt, plattensförmig, weiß mehlig, auf einem rothgelben Flecken sitzend; Körner seegrün.

Auf den Blättern der Pappelbäume. Schulz. Weiß.

22. Maiblumen-Brandpilz, *Uredo Convallariorum* Spr. *Aecidium Convallariae* Linck. *Caeoma elegans* Schlechtend. Scheinhüllen schneefig gewunden, weißgrau, kuppelig, kerbig, auf einem blaßgelben Flecken sitzend; Körner safrangelb.

Auf den Blättern der Maiblumen und des herzblättrigen Zweiblattes. Weiß.

23. Dolden-Brandpilz, *Uredo Umbelliferarum* Spr. *Aecidium Bunii* Decand. *Caeoma Umbelliferarum* Schlechtend. Scheinhüllen zusammen gedrängt, halbkugelig-kegelförmig, mit fast glattem, aufrechten Rande; Körner pomeranzengelb.

Auf den Blättern und an den Stengeln der Doldengewächse. Weiß.

24. Bohnen-Brandpilz, *Uredo Phaseoli* Spr. *Aecidium Funck.* Scheinhüllen freisförmig gehäuft, weißlich, mit umgeschlagenem Rande; Körner weißlich.

Auf den Blättern der weißen Bohnen.

25. Sichelmerk-Brandpilz, *Uredo Falcariae* Spr. *Aecidium Sii Falcariae* Pers. et Rebent. *Caeoma* Schlechtend. Scheinhüllen röhrig, gelblich mit aufrechtem, gezähnten Rande; Körner gelb.

Auf den Blättern des Sichelmerks. Schulz. Weiß.

26. Zypressen-Wolfsmilch-Brandpilz, *Uredo Cyparissiae* Spr. *Aecidium Euphorbiae* Pers. *Cyparissiae et Euphorbiarum* Decand. *Caeoma Euphorbiae* Schlechtend. Scheinhüllen frugförmig, weißlich, mit zurück gebogenem, gezähnelten Rande; Körner gelb.

Auf der untern Seite der Blätter der Zypressen-Wolfsmilch und anderer Arten dieser Gattung. Weiß. Schulz.

27. Zichorien-Brandpilz, *Uredo Cichorearum* Spr. *Aecidium Tragopogi* Pers. *Cichoracearum* Decand. *Caeoma Cichoracearum* Schlechtend. Scheinhüllen kuppelig, bläßgelb mit zurück gebogenem, gezähnelten Rande; Körner braungelb.

Auf den Blättern und Stengeln des Wiesen-Bocksbarts, des Dach-Pippau, der Endivien u. s. w. Weiß.

28. Weidenröschen-Brandpilz, *Uredo Epilobii* Spr. *Aecidium Epilobii* Decand. Scheinhüllen weißlich, mit zahnigem, ausgebreiteten, schwindenden Rande; Körner pomeranzengelb.

Auf den Blättern der Weidenröschen-Arten, sowie auch des Weiderichs, *Lythrum Sal.*

29. Kornblumen-Brandpilz, *Uredo Cyani* Spr. *Aecidium* Decand. Scheinhülle weißlich, zuerst geschlossen, pockenförmig, später offen, mit 5 bis 6 breiten, zurück gebogenen Zähnen, welche nachher verschwinden, u. eine glatte Mündung hinterlassen; Körner anfänglich weißgelblich, später roßbraun.

Auf der Unterseite der Blätter und an den Stengeln der blauen Kornblumen.

30. Weißkörniger Brandpilz, *Uredo leucosperma* Spr. *Aecidium Anemones* Pers. *leucospermum* Decand. *Caeoma* Schlechtend. Scheinhüllen walzenförmig, weiß mit zurück gebogenem, gezähnten Rande; Körner weiß.

Auf der Unterseite der Blätter der Anemonen-Arten. Weigel. Schulz. Weiß.

31. Thesium-Brandpilz, *Uredo Thesii*, Spr. *Aecidium Thesii*, *Caeoma* Schlechtend. Scheinhüllen röhrig, gelb mit aufrechtem, zerrissenen Rande; Körner gelbbraun.

Auf den Blättern des Thesiums.

32. Tannen-Brandpilz, *Uredo elatina* Spr. *Aecidium* Alb. et Schw. *Peridermium elatinum* Linck. Scheinhülle elliptisch, zerrissen, blaßgelblich; Körner goldgelb.

Auf den Nadeln der Tannen.

33. Braunnurz-Brandpilz, *Uredo Scrophulariae* Spr. *Aecidium* Decand. Scheinhüllen gedrängt, schüsselförmig, mit fast glattem, weissen Rande; Körner im Alter braun.

Auf den Blättern der Wasser-Braunnurz.

34. Lückiger Brandpilz, *Uredo interstitialis* Schlechtend. *Aecidium* nitens Schweinitz. Scheinhüllen sehr groß, reihenweise zusammen gedrängt, gelb, glänzend, später unregelmäßig gebrochen, in einander fließend; Körner pomeranzengelb.

Auf den Blättern der Brombeersträucher. Weiß.

cc. Scheinhülle geschlossen, unregelmäßig aufgerissen.

35. Kiefern-Brandpilz, *Uredo Pini* Spr. *Aecidium* Pers. *Caeoma* Schlechtend. *Peridermium Pini* Linck. Scheinhüllen zerstreut, länglich, stumpf, blaßgelb, später an der Spitze aufgerissen; Körner gelb.

Auf den Nadeln und Aestchen der Kiefern oder Fichten. Weiß.

36. Schlehen-Brandpilz, *Uredo Prunastri* Decand. Scheinhüllen pochtig, zusammen fließend, geschlossen; Körner rostbraun.

Auf den Blättern des Schlehendorns, *Prunus spinosae*.

b. Körner unregelmäßig, aus dem Oberhäutchen hervorbrechend.

aa. Körner weiß, Albugo.

37. Weißer Brandpilz, *Uredo candida* Pers. *Uredo Cruciferarum* Decand. *Cheiranthi* Pers. *Caeoma candidum* Nees. Ausgebreitet, weiß, unter dem blasigen Oberhäutchen verborgen, in regelmäßigen oder in einander fließenden Häuschen, öfters unregelmäßig aufspringend, und die weissen Körner austreuend.

Auf den Stengeln und Blättern des Acker-Läschels

frautes, des gemeinen Hederichs oder Kidichs, der Levkoyen u. s. w. Schults. Weiß.

38. Würfeliger Brandpilz, *Uredo cubica* Strauss. *Uredo candida* b, *Tragopogi* Pers. U. *Tragopogi* Decand. *obtusata* Linck. Kugelig gewölbt geschlossen, weiß; Körner würfelförmig zusammen gezogen.

Auf den Blättern der Scorzoneren, der Habermurzel, und des Wiesen-Vocksbarthes.

bb. Körner gelb oder roßbraun, *Rubigo*.

39. Ragwurz-Brandpilz, *Uredo Orchidum* Mart. *Uredo circinalis* a, *Orchidum* Strauss. U. *confluens* c, *Orchidis* Alb. *Caeoma chrysoides* Schlechtend. Körner eirund, goldgelb in Häufchen auf rothen Flecken sitzend.

Auf Blättern der Ragwurz-Arten. Weiß.

40. Lauch-Brandpilz, *Uredo Alliorum* Decand. *Caeoma Scorodizon* Schlechtend. Körner eirund, gelb in eirunden oder linienförmigen Häufchen sitzend, mit dem aufgesprungenen Oberhäutchen umgeben.

Auf den Blättern u. Stengeln der Laucharten. Weiß.

41. Simsen-Brandpilz, *Uredo oblongata* Linck. *Caeoma* Schlechtend. Körner gelb, länglich in verschlossenen, gelben, elliptisch gewölbten Häufchen, auf rothbraunen, länglichen, oft in einander fließenden Flecken sitzend.

Auf den Blättern der Simsen-Arten. Weiß.

42. Birken-Brandpilz, *Uredo betulina* Wahlb. *Uredo ovata* b, *Betulae* Strauss. *populina* β. Pers. *Caeoma betulinum* Schlecht. Körner eirund, gelb, glänzend, in kleinen, rundlichen, fast kegelförmigen, geschlossenen Häufchen, auf kleinen, gelben, fast in einander fließenden Flecken sitzend.

Auf der Unterseite der Birkenblätter. Weiß.

43. Kreuzkraut-Brandpilz, *Uredo Senecionis* Schum. *Uredo circinalis* d, *Senecionis* Strauss. U. *farinosa* b, *Senecionis* Pers. *Caeoma Senecionis* Schlechtend. Körner fast kugelig, blaß ochergelb, in einzelnen oder regelmäßig beisammen liegenden, rundlichen

oder eirunden, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen, anfänglich gallertartig.

Auf den Blättern des gemeinen, des flebrigen, des Wald- und eiförmigen Kreuzkrautes, *Senecionis*. Schults. Weiß.

44. Pockiger Brandpilz, *Uredo tuberculosa* Schum. *Uredo Tussilaginis et Sonchi arvensis* Pers. *U. Petasitis* Decand. *Caeoma Compransor* Schlechtend. Körner fast kugelig, pomeranzengelb, in polstrige, in einander fließende Häufchen zusammen gedrängt, von dem Oberhäutchen umgeben, auf blaßbräunlichen Flecken sitzend.

Auf Blättern des *Sonchi arvens.* und der Huflattig-Arten. Weigel. Schults. Weiß.

45. Mennigrother Brandpilz, *Uredo miniata* Pers. *Uredo effusa* a, *Rosae*, b, *Ulmariae* Strauss. *Uredo pinguis* Decand. *U. elevata* Schum. *Caeoma miniatum* Schlechtend. Körner kugelig, glänzend, mennigfarbig, in großen, lockern, angeschwollenen, verschieden gestalteten Häufchen.

Auf den Zweigen, Blättern und Kelchen der Rosen. Schults. Weiß.

46. Rosen-Brandpilz, *Uredo Rosae* Pers. *Uredo Rosae centifoliae* Pers. *Caeoma Rosae* Schlechtend. Körner kugelig, grüngelb, in kleinen, von dem Oberhäutchen umgebenen, auf kleinen rundlichen, in einander fließenden, gelben Flecken sitzenden Häufchen.

Auf der Unterseite der Blätter der Zentifolien-Rose. Schults. Weiß.

47. Brombeer-Brandpilz, *Uredo Ruborum* Decand. *Uredo effusa* d, *Rubi* Strauss. *U. Rubi fruticosi* Pers. *Caeoma Ruborum* Schlechtend. Körner kugelig, pomeranzengelb, in zusammen fließenden Häufchen, auf gelben oder rothen Flecken sitzend.

Auf der Unterseite der Blätter der Brombeersträucher. Schults. Weiß.

48. Ringförmiger Brandpilz, *Uredo gyrosa* Rehbent. *Uredo Rubi Idaei*; *Caeoma gyrosa* Schlechtend. Körner eirund, gelb, in ringförmigen, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen sitzend.

Auf Blättern des Himbeerstrauches. Weiß.

49. Fingerkraut-Brandpilz, *Uredo Potentil-*



lae Decand. Uredo polymorpha d. Potentillae Strauss. U. Potentillarium b. Decand. Caecoma Potentillae Schlechtend. Körner fugelig, safrangelb, in halb fugeligen, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen zusammen gedrängt.

Auf Blättern, Blattstielen, und Stengeln der Fingerkraut-Arten. Weiß.

50. Steinbrech-Brandpilz, Uredo Saxifragarum Decand. U. polymorpha, Saxifragae Strauss. Caecoma Saxifragarum Schlechtend. Körner unregelmäßig, fugelig, blaß, pomeranzengelb, in eirunden, oft zusammen fließenden Häufchen sitzend.

Auf den Blättern, Stengeln und Kelchen des körnigen Steinbrechs. Weiß.

51. Hornkraut-Brandpilz, Uredo Cerastii Mart. Uredo pustulata b. Cerastii Pers. Caecoma Cerastii Schlechtend. Körner eirund, blaßpomeranzengelb, in kleinen gedrängten, kaum zusammen fließenden, halb-fuglichen Häufchen sitzend. — Auf dem flebrigen Hornkraut, Cerastii viscosi. Weiß.

52. Pocken-Brandpilz, Uredo pustulata Pers. Uredo pustulata a. Epilobii et c. Vaccinii Pers. Körner blaßgelb, eirund, in geschlossenen, kleinen, gewölbten, blaßgelben, pockenartigen Häufchen.

Auf den Blättern des Weidenrösches, des Weidenröschens und des Heidelbeerstrauches.

53. Alchemillen-Brandpilz, Uredo Alchemillae Pers. U. Alchemillae Strauss. Körner blaßgelb, in gedrängten, zusammen fließenden, parallelen, unbegrenzten Häufchen sitzend. Auf der Unterseite der Blätter der gem. Alchemille.

54. Glockenblumen-Brandpilz, Uredo Campanulae Pers. U. tremellosa b. Campanulae Strauss. U. Rubigo a. Decand. Caecoma Campanulae Schlechtend. Körner rundlich, gelb, in gallertartigen, roth pomeranzengelben, mit blaßgelben Flecken umgebenen Häufchen sitzend.

Auf der Unterseite der Blätter der rundblättrigen, und anderer Glockenblumen-Arten. Weiß.

55. Pyrola-Brandpilz, Uredo Pyrolae Mart. Uredo polymorpha e. Pyrolae Strauss. Aecidium Pyrolae Schultz. Starg. Caecoma Schlechtend. Körner

länglich, gelb, in rundlichen, flachgewölbten, kleinen, gehäuftten, oft regelmäßig vertheilten Häufchen sitzend.

Auf den Blättern der Pyrolen-Arten. Weiß. Schulz.

56. Johannisfrucht-Brandpilz, *Uredo Hypericorum* Decand. *Uredo Androsaemi* Decand. *Caeoma Hypericorum* Schlechtendahl. Körner kugelig, pomeranzengelb, in kleinen, zerstreuten, kreisrunden, gewölbten, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen sitzend.

Auf der Unterseite der Blätter der Johannisfrucht-Arten. Weiß.

57. Schwarzwurz-Brandpilz, *Uredo Symphyti* Decand. *Caeoma Symphyti* Schlechtend. Körner fast kugelig, goldgelb, in kleinen, sehr zahlreichen, unbegrenzten Häufchen sitzend.

Auf der Unterseite der Blätter des Schwarzwurzes. Weiß.

58. Klapperkraut-Brandpilz, *Uredo Rhinanthearum* Decand. *Uredo tremellosa* d. Strauss. *U. Euphrasiae et Melampyri* Rehbent. *confluens* d. Alb. *Caeoma Rhinanthacearum* Schlechtend. Körner fast eiförmig, gelblich, in unregelmäßigen, verschieden gestalteten, safran gelben, gallertartigen, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen sitzend.

Auf den Blättern und Kelchen des Klapperkrautes, des Augentrostes und des Ruhweizens. Weiß.

59. Zusammenfließender Brandpilz, *Uredo confluens* Decand. *U. confluens* b. Pers. *Uredo Mercurialis* Mart. *U. farinosa* Hornem. *Caeoma confluens* Schlechtend. Körner rundlich, pomeranzengelb, abfarbend, in zusammenfließenden, eiförmigen, regelmäßig vertheilten, fast unbegrenzten Häufchen sitzend.

Auf den Blättern und Stengeln des ausdauernden Bingelkrautes und der Alpen-Johannisbeere. Schulz, Weiß.

60. Porst-Brandpilz, *Uredo Ledi* Decand. *Caeoma* Schlechtend. Aus gelben Körnern bestehend, mit großen unregelmäßigen, zerstreuten, auch gehäuftten, fast elliptischen, ziemlich dicken, mit der Oberhaut umgebenen Häufchen, dunkel-pomeranzfarbenem Pulver, und dunkeln fast runden Keimkörnern.

Auf der Rückseite und den jungen Zweigen des gemeinen Sumpfsporstes. Weiß.

61. Linienförmiger Brandpilz, *Uredo linearis* Decand. *Caeoma* Schlechtend. Aus gelben und rostfarbenen, sehr verschieden gestalteten, zusammen fließenden Flecken bestehend; mit linienförmigen, der Länge nach zusammen fließenden Häufchen, die von der länglich zerrissenen Oberhaut eingeschlossen sind; gelbem Pulver u. fast ovalen, rundlichen, durchscheinenden Keimförnern.

Auf fast allen Theilen der Gräser. Weiß. *Uredo Rubigo vera* Decand?

62. Silene-Brandpilz, *Uredo Silenis* Decand. *Caeoma* Schlechtend. Fleckenlos, mit unregelmäßig geordneten, ovalen, auch rundlichen, erhabenen Häufchen; zimtfarbenem Pulver, und rundlich-eiförmigen, dunkeln Keimförnern.

Auf den Blättern und Stengeln der Silenen. Weiß.

63. Pappel-Brandpilz, *Uredo Populi* Mart. *Uredo ovata* a. *Populi* Strauss. *U. populina* Schum. *longicapsula* Decand. *Caeoma Populi* Schlechtend. Körner pomeranzengelb, deren einige leer u. lang gestielt, andere länglich, auf beiden Seiten stumpf, gelblich, in zerstreuten oder gehäuft, in der Mitte mit einem Loch geöffneten, auf gelben Flecken sitzenden Häufchen. — Auf den Blättern der schwarzen, und der Zitter-Pappel. Schuß, Weiß.

64. Silberpappel-Brandpilz, *Uredo Ache-rois* Spr. *Uredo effusa* c. *Populi* Strauss. *Caeoma aegirion* Schlechtend. Körner goldgelb, deren einige leer, keulenförmig, andere fast eirund, in halbkugeligen, von dem Oberhäutchen begrenzten, auf blaßgelben Flecken sitzenden Häufchen.

Auf Blättern der Silber- und weissen Pappel. Weiß.

65. Gemischter Brandpilz, *Uredo mixta* Decand. *Uredo polymorpha* c. *Salicis* Strauss. *U. Salicis* Decand. *Caeoma mixtum* Schlechtend. Körner pomeranzengelb, einige leer, rundlich, gestielt, andere fast kugelig, in zusammen fließenden, von dem Oberhäutchen begrenzten, auf unregelmäßigen, grüngelblichen Flecken sitzenden Häufchen.

Auf Blättern, Zweigen und Kapseln der meisten Weiden-Arten. Weiß.

66. Weiden-Brandpilz, *Uredo Saliceti* Decand.

*Uredo citellinae* Decand. *Caeoma Saliceti* Schlechtend. Körner pomeranzengelb, einige leer und birnförmig, andere rundlich, in runden, ringsförmigen, von dem Oberhäutchen umgebenen, auf gelblichen Flecken sitzenden Häufchen.

Auf Blättern der gelben Weide. Weiß.

67. Korbweiden-Brandpilz, *Uredo epitea* Kunze. *Caeoma epiteon* Schlechtendahl. Körner goldgelb, leer, birnförmig, gestielt, oder blaßgelb, rundlich in runden, zerstreuten, anfänglich rothbraunen, später bläseren, verschleierten Häufchen.

Auf Blättern der Korbweide. Weiß.

68. Geißweiden-Brandpilz, *Uredo Caprearum* Decand. *U. farinosa* a, *Salicis capreae*, Pers. *U. farinosa* Strauss. *Caeoma Caprearum* Schlechtend. Körner gelblich, einige leer, birnförmig, gestielt, andere fast kugelig, in unregelmäßig zerstreuten, flachen, von dem Oberhäutchen umgebenen, mit gelbem Pulver bestreuten, auf rostgelben Flecken sitzenden Häufchen.

Auf den Blättern der Geißweide. Schults, Weiß.

69. Sonnenwolfsmilch-Brandpilz, *Uredo Helioscopiae* Decand. *Uredo polymorpha* d. *Euphorbiae* Strauss. *U. Euphorb. helioscopiae* Pers. *Euphorbiae* Rehbent. *Caeoma helioscopiae* Schlechtend. Körner goldgelb, birnförmig, leer oder kugelig, in eirunden, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen sitzend.

Auf der untern Seite und den Kapseln der Sonnenwolfsmilch. Schults. Weiß.

70. Bibernell-Brandpilz, *Uredo Poterii* Spr. *Uredo Potentillarum* e. Decand. *Caeoma Poterii* Schlechtend. Körner pomeranzengelb, einige größer, leer walzenförmig, gekrümmt, oben und unten abgerundet, andere fast kugelig, in rundlichen, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen sitzend.

Auf den Blättern der gemeinen Bibernelle.

71. Lein-Brandpilz, *Uredo Lini* Decand. *U. polymorpha Lini* Strauss. *U. miniata* b. *Lini* Pers. *Caeoma Lini* Schlechtend. Körner pomeranzengelb, einige rundlich, leer, kurz gestielt, andere stiellos in gewölbten, zerstreuten, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen sitzend.

Auf den Stengeln u. Blättern des Purgir-Leins. Weiß.

cc. Körner braun, Nigredo.

α. Geschwänzt, Uromyces.

72. Schälchen-Brandpilz, *Uredo scutellata* Pers. *Uredo Euphorbiae* Cyparissios Pers. *Accidium scutellatum* Gmel. *Lycoperdon scutell.* Schrank. *Caeoma* Schlechtend. Körner fast kugelig, an der Spitze stachelspitzig, braun, in kreisförmigen Häufchen sitzend.

Auf den Blättern der Cypressenwolfsmilch. Weiß.

73. Gespitzter Brandpilz, *Uredo apiculata* Strauss. *Uredo Cytisi*, *Pisi* et *Genistae* Strauss. *U. Orobi*, *Laburni* et *Puccinia Pisi* Decand. *Caeoma apiculatum* Schlechtend. Körner fast kugelig, an der Spitze stachelspitzig, kastanienbraun, in zusammen fließenden Häufchen sitzend.

Auf den Blättern mehrerer Hülsenfrüchte, z. B. Erbsen, Bohnen, und des Klee- u. Klettenkrautes. Weiß.

74. Angehängter Brandpilz, *Uredo appendiculata* Pers. *U. Phaseolorum* et *Puccinia Phaseoli* Decand. *Caeoma appendiculatum* Schlechtendahl. Körner umgekehrt eiförmig, fast kugelig, lang gestielt, braun, in einem schwärzlichen, flachen, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen sitzend.

Auf den Blättern und Hülsen der Erbsen und Bohnen. Schults. Weiß.

75. Zaunwinden-Brandpilz, *Uredo Sepium* Spr. *Uredo Convolvuli* Bivon. Körner verkehrt eiförmig, fast gestielt, kastanienbraun, in zahlreichen, zusammen fließenden, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen sitzend.

Auf den Blättern der Zaunwinde.

76. Rapunzel-Brandpilz, *Uredo Phyteumatis* Decand. Körner rundlich, gestielt, braun, in zusammen fließenden, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen sitzend.

Auf den Blättern der ährigen Rapunzel.

77. Decandolles Brandpilz, *Uredo Candolii* Decandolle. *Uredo Behenis* Decand. Körner braunschwarz, lang gestielt, von dem Oberhäutchen begränzte Häufchen bildend.

Auf den Blättern des weissen Taubenkropfes, *Cucubalus Behen* L.



## β. Ungeschwänzt.

78. Vogelmilch-Brandpilz, *Uredo Ornithogali* Spr. *Caeoma Ornithogali* Schlechtendahl. Körner unregelmäßig, eirund, fast kugelig, rußbraun, in blasige Häufchen zusammen fließend.

Auf den Blättern der gelben Vogelmilch, *Ornithogali lutei*. Weiß.

79. Knöterig-Brandpilz, *Uredo Polygonorum* Decand. *Caeoma Polygonorum* Schlechtend. Körner eirund, schmutzig braun, in fast zusammenfließende Häufchen zusammen gedrängt.

Auf den Blättern der Knöterig-Arten. Schultg. Weiß.

80. Ampfer-Brandpilz, *Uredo Rumicum* Decand. *U. bifrons* Dec. *Rumicis et Acetosae* Schm. *Caeoma Rumicum* Schlechtend. Körner länglich, schmutzig braun, abfärbend in unregelmäßig verbreiteten, fast zusammenfließenden, flachen, fast kreisrunden, mit einem braunen Ringe umgebenen Häufchen.

Auf den Blättern der Ampfer-Arten. Schultg. Weiß.

81. Mangold-Brandpilz, *Uredo Betae* Decand. Körner fast kugelig, rostbraun, in concentrische Pocken zusammen gehäuft.

Auf den Blättern des Mangolds und der Runkelrüben.

82. Winden-Brandpilz, *Uredo Convolvuli* Strauss. *Uredo Betae* b. *Convolvuli* Pers. Körner länglich, eirund, schmutzig zimmtbraun, in zerstreuten, kreisrunden, mit dem weissen Oberhäutchen umgebenen Häufchen.

Auf den Blättern der Ackerwinde, zur Herbstzeit.

83. Sedum-Brandpilz, *Uredo Sedi* Decand. *Uredo Sempervivi* Alb. et Schw. Körner fast kugelig, zusammen geballt, gelbbraun, in halbkugeligen, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen.

Auf den Blättern des Sedi *Telephii* und des *Sempervivi tectorum*.

84. Veilchen-Brandpilz, *Uredo Violarum* Decand. *Uredo Violae* Schum. Körner fast kugelig, braunschwärzlich, in runden, von dem Oberhäutchen begränzten Häufchen.

Auf den Blättern der Veilchen-Arten. Weiß.

85. Graßnelken-Brandpilz, *Uredo Armeriae*

Spr. *Caeoma Armeriae* Schlechtend. Körner fast eirund, ohne Glanz, blaß zimmtbraun, in zerstreuten, zusammen fließenden Häufchen.

Auf den Blumenschäften der Graßnelke, *Statice Armeria* L. Weiß.

86. Gleißel-Brandpilz, *Uredo Cynapii* Decand. *Uredo nitida* Strauss. U. *Athamanthae* Decand. *Caeoma Cynapii* Schlechtendahl. Körner fast kugelig, zimmtbraun, in länglichen Häufchen, auf blaßgelben Flecken.

Auf den Blättern der Gleißel und mehrerer Dolden-Gewächse. Weiß.

87. Distel-Brandpilz, *Uredo ephialtes* Spr. U. *Cichoracearum* Decand. U. *flosculosorum* Alb. Hieracii Schum. *apiculata* b. *Arctii* Strauss. *Caeoma ephialtes* Schlechtend. Körner fast kugelig, rothbraun, in freisrunden, zusammen fließenden Häufchen.

Auf den Blättern der Habichtskräuter, des Löwenzahns, der Kletten, der Kornblumen, der Disteln, des Reinkohls u. s. w. Weiß.

88. Wohlriechender Brandpilz, *Uredo suaveolens* Pers. U. *obtegens* Linck, *Serratulae* Schum. *Caeoma suaveolens* Schlechtend. Körner fast kugelig, durchscheinend, in zusammen fließenden, kastanienbraunen Häufchen.

Auf den Blättern der gemeinen Acker-Scharte oder Distel. Weiß.

89. Hasenlattig-Brandpilz, *Uredo Prenanthis* Spr. *Uredo maculosa* Strauss. *Caeoma formosum* Schlechtend. Körner kugelig, schmutzig zimmtbraun, in kleinen, fast reihenweise gestellten Häufchen auf blassen Flecken.

Auf Blättern des Hasenlattigs, *Prenanthis muralis*. Weiß.

90. Seggen-Brandpilz, *Uredo Caricina* Decand. Körner eirund, braun, in länglichen, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen.

Auf Blättern der Simsen und Seggen-Arten.

91. Bohnen-Brandpilz, *Uredo Phaseolorum* Decand. U. *cincta* a. *Fabae* Strauss. U. *Fabae et Phaseolorum* Decand. *Caeoma Leguminosarum* Schlecht. Körner kugelig-eiförmig, rothbraun, in unregelmäßigen, rundlichen, gewölbten, zusammen fließenden Häufchen.

Auf den Stengeln und Blättern der Bohnen, Wicken, des Ginsters u. s. w. Weiß.

92. Feigwurz-Brandpilz, *Uredo Ficariae* Alb. et Schw. *Puccinia Ficariae* Decand. *Caeoma* Schlechtend. Körner eiförmig, oben und unten spitzig, braun in gewölbten Häufchen.

Auf den Blättern des Feigwurz-Ranunkels. Weiß.

93. Storchschnabel-Brandpilz, *Uredo Geranii* Decand. *Caeoma Geranii* Schlechtendahl. Körner kugelig, mehrere fast gestielt, braun, in rundlichen, von dem Oberhäutchen umgebenen Häufchen.

Auf den Blättern der Storchschnabel-Arten. Weiß.

94. Lippenblumen-Brandpilz, *Uredo Labiatorum* Decand. U. *Calaminthae* Strauss. *Menthae* Pers. *Caeoma Labiatorum* Schlechtend. Körner fast kugelig, blaß zimtbraun, in unregelmäßigen, zusammen fließenden Häufchen, auf gelblichen Flecken.

Auf Blättern der Melisse, Münze, Kalaminthe, u. s. w. Schuß. Weiß.

dd. Körner schwarz oder violett, *Ustilago*.

95. Anemonen-Brandpilz, *Uredo Anemones* Pers. *Uredo Ranunculacearum* Decand. *Caeoma* Schlechtend. Körner fast kugelig, fast gestielt, glanzlos, schwarz, in unregelmäßigen, zusammen fließenden, mit dem gerissenen Oberhäutchen umgebenen Häufchen.

Auf den Blättern der Anemonen und Ranunkeln. Weiß.

96. Großer Brandpilz, *Uredo macropus* Spr. *Uromyces macropus* Link. Körner länglich, schwarz, mit einem langen, verdickten Stiele, in elliptischen, mit einem Flecken begrenzten Häufchen.

An den Stengeln vieler Doldengewächse.

97. Hohlzahn-Brandpilz, *Uredo Tetrarhiti* mihl. Körner kugelig, fast gestielt, glänzend, schwarz, in unregelmäßigen Feldern, auf braunen Flecken abgesondert beisammen sitzenden Scheinhüllen.

Auf beiden Seiten der Blätter des bunten Hohlzahn, *Galeopsis Tetrarhiti* L., in den Monaten Aug. u. Sept. H.

98. Ratterwurz-Brandpilz, *Uredo Bistor-*

tae Decand. Körner kugelig, schwarz, in gewölbte Pocken zusammen gedrängt.

Auf Blättern der Ratterwurz.

99. Eichenfarrn-Brandpilz, *Uredo Dryopteris mihi*. U. *Polypodii* Decand. *Aspidii* Pollin. Körner kugelig-eiförmig, schwarz in gelblichen Pocken sitzend.

Auf den Wedeln des Eichen-Engelsfuß, des zerbrechlichen Fleckenfarrn und anderer Farrnkräuter.

100. Kelchbrandförmiger Brandpilz, *Uredo aecidiiformis* Strauss. *Caeoma Lilii* Linck. Körner eiförmig, mit einer kurzen Stachelspitze, schwarz, abfärbend, in geschlossenen, später geöffneten, pockenförmigen, auf weißgelben Flecken abgesondert beisammen sitzenden Scheinhüllen.

Auf den kränkenden Blättern der weißen Lilie.

101. Iris-Brandpilz, *Uredo Iridis* Decand. Körner elliptisch, schwarz, glänzend, in eiförmigen oder länglich elliptischen, gewölbten, von dem der Länge nach aufspringenden Oberhäutchen bedeckten, später mit demselben umgebenen Häufchen.

Auf den Blättern der verschiedenen Iris-Arten, im Herbst in den Gärten.

102. Schwarzliniger Brandpilz, *Uredo Melanogramma* Decand. U. *Caricis* Schum. Körner fast kugelig, schwarz, glanzlos, in gleichbreiten, von dem braunen Oberhäutchen bedeckten Pocken.

Auf den Blättern der Seggen-Arten.

103. Längster Brandpilz, *Uredo longissima* Sowerb. *Caeoma longissimum* Schlechtend. Körner fast kugelig, glanzlos, schwarz in sehr langen, gleichbreiten, von dem blassen Oberhäutchen umgebenen Häufchen.

Auf den Blättern, Blattscheiden und Halmen der Süßgräser, *Glyceria*. Weiß.

104. Zerstörender Brandpilz, *Uredo destruens*. *Uredo Caries et Carbo* Decand. *Caeoma destruens* Schlechtend. Körner kugelig oder länglich, glanzlos, rußschwarz, nicht gehäuft.

In den Aehren und Fruchtknoten des Weizens und der Hirse. Weiß.

105. Getreide-Brandpilz, *Uredo Segetis mihi*.

*U. segetum* Pers. *Caeoma* Schlechtend. Körner sehr klein, kugelig, glanzlos, schwarz, nicht gehäuft.

In den Aehren und Saamen der meisten Getreide-Arten, und im türkischen Weizen. Weiß. Schulz.

106. Riedgras-Brandpilz, *Uredo Urceolorum* Decand. *U. decipies* b. *Caricum* Strauss. Körner groß, fast kugelig, glanzlos, schwarz, angehäuft, die Saamen anfüllend.

In den weiblichen Aehren der Seggen-Arten oder Riedgräser. Weiß.

107. Olivengrüner Brandpilz, *Uredo olivacea* Decand. *Caeoma olivaceum* Schlechtendahl. Körner groß, fast kugelig, glanzlos, dunkel-olivengrün, ungehäuft, die Saamen anfüllend.

In den weiblichen Aehren der Strandseggen. Weiß.

108. Violetter Brandpilz, *Uredo Antherarum* Decand. *Uredo violacea* Pers. *Caeoma antherarum* Schlechtend. Körner sehr klein, kugelig, glanzlos, violett, ungehäuft, die Staubbeutel anfüllend, dann verfliegend.

In den Staubbeuteln der Nelken, des Wasser-Hornkrautes, des Seifenkrautes u. s. w.

109. Fruchtboden-Brandpilz, *Uredo Receptaculorum* Decand. *U. Tragopogi prat.* Pers. *Caeoma Receptaculorum* Schlechtend. Körner kugelig, sehr klein, glanzlos, schwarzroth, ungehäuft.

Auf den Fruchtknoten des Wiesen-Vocksbartes. Weiß.

## 597. Staubschorf, *Stilbospora*, Pers.

1. Birnförmiger Staubschorf, *Stilbospora pyriformis* Hoffm. *Uredo ausperma* Strauss. *Stilbospora ovata* Pers. Häufchen erhaben, unregelmäßig, groß, Körner büschelweise, birnförmig, schwarz.

Auf dürrn Rußbaum- und Linden-Nesten im Herbst. Weiß.

2. Rußbaum-Staubschorf, *Stilbospora Juglandis* Fries. Körner eiförmig, fast glanzlos, kastanienbraun, in Häufchen.

Auf dürrn Rußbaum-Nesten, im Herbst und Winter.

3. Papier-Staubschorf, *Stilbospora chartarum*



Ehrenb. Körner eirund, glanzlos, klein, schwarz, in unregelmäßigen, concentrischen Häufchen.

Auf faulendem Packpapier. Weiß.

4. Kugelförmiger Staubschorf, *Stilbospora sphaerosperma* Pers. *St. conglomerata* Linck. Körner klein, kugelig, schwarz, in unregelmäßigen, länglichen, oder fast kreisrunden Häufchen. Auf dünnen Zweigen der Büchen und Birken, im Frühjahr. Weiß. Schult.

5. Kleinkörniger Staubschorf, *Stilbospora microsperma* Pers. Körner klein, ungleichseitig, eirund, an beiden Enden spitzig, schwarz, in unregelmäßigen Häufchen.

Auf dünnen Zweigen der Büchen und Birken, im Winter und Frühling. Weiß.

### 598. Spindelstaub, *Fusidium*, Linck.

1. Grauer Spindelstaub, *Fusidium griseum* Linck. Körner gerade, in fleckenartigen, ausgebreiteten, grauen Häufchen.

Auf abgefallenen, vertrockneten Eichen- und Büchenblättern, im Herbst. Weiß.

2. Gelbgrüner Spindelstaub, *Fusidium flavovirens* Ditm. *Fusidium aeruginosum* Linck. Körner gerade, in fast kreisrunden, sehr dünnen, gelbgrünen Häufchen.

Auf abgefallenen, vertrockneten Eichenblättern, im Herbst und Winter. Weiß.

3. Weißer Spindelstaub, *Fusidium candidum* Linck. Körner fast gekrümmt, weiß, in dicken, unbegrenzten Häufchen.

Auf dünnen Zweigen der Büchen, Eichen, in gelinden Tagen des Winters. Weiß.

4. Gelber Spindelstaub, *Fusidium aureum* Linck. *Fusidium Hypodermion* Linck. Körner pomeranzengelb, in ausgebreiteten, dünnen Häufchen.

Auf faulenden Schwämmen und Pflanzenstengeln.

5. Geringelter Spindelstaub, *Fusidium septatum* Kunze. *Fusidium Hygrochroma* Kunze. Körner gekrümmt, geringelt, ziegelroth, als Flecken beisammen sitzend.

Auf den Blättern der Rüster, im Herbst.

599 *Siridium*, *Siridium* Nees.

Verändertes *Siridium*, *Siridium marginatum* Nees. Runde, im Mittelpunkt weisse, im innern Umkreise schwarze, im äussern braune Flecken.

Auf den Aesten der *Rosa canina* L.

600. Stielbrand, *Puccinia* Pers.

## a, Blätter-Bewohner.

1. Rosenstielbrand, *Puccinia Rosae* Decand. *Puccinia mucronata* a *Rosae* Pers. *Uredo mucronata* Strauss. *Phragmidium mucronatum* Schlechtend. *Aregma mucronata* Fries. Körner länglich, vierringlich, stachelspitzig, glanzlos, braunschwarz, mit am Grunde verdicktem Stiele.

Auf Blättern des Rosenstrauches, besonders der Gentifolie. Schulz.

2. Brombeer-Stielbrand, *Puccinia Rubi* Decand. *P. mucronata* b. *Rubi*, Pers. *Uredo bulbosa* Strauss. *Phragmidium bulbosum* Kunze et Schlecht. *Aregma bulbosa* Fries. Körner länglich, vierringlich, spitzlich, glanzlos, braunschwarz, mit am Grunde knolligem Stiele.

Auf Blättern der Brombeersträucher. Schulz.

3. Fingerkraut-Stielbrand, *Puccinia Potentillae* Pers. *Pucc. Fragariae*, *Ulmariae*, *Sanguisorbae* et *Fragariastris* Decand. *Uredo obtusa* Strauss. *Phragmidium obtusum* Kunze. *Aregma obtusa* Fries. Körner länglich, stumpf, vierringlich, kastanienbraun, mit fast verlängertem, schlanken Stiele.

Auf Blättern des Fingerkrautes, der Erdbeeren und der Sumpf-Spierstaude.

4. Ulmen-Stielbrand, *Puccinia Ulmi* Decand. Körner eiförmig, stumpf, zwei bis vierringlich, mit fadenförmigem Stiele; sie bilden punktförmige, braunschwarze Flecken.

Auf den Blättern der gemeinen Röhler.

5. Lychnisartiger Stielbrand, *Puccinia Lychnidearum* Link. *Pucc. Lychnitis*, *Dianthi* et *Spergu-*

lae Decand. *P. crassa* Linck, *P. verrucosa* Schlechtend. *Uredo verrucosa* Strauss. *Dicaeoma verrucosum* Nees. Körner braun, stumpf, zweiringlich, dicht zusammen gedrängt, mit verlängertem, schanken Stiele.

Auf den Blättern und Stengeln der Lychnis, Nelken und des Spergels. Weiß.

6. Herenfrant=Stielbrand, *Puccinia Circaeae* Pers. Pucc. *Corrigiolae* Kunze, *P. Globulariae* Decand. *Uredo griseo* Strauss. Körner polsterig, kastanienbraun, walzenförmig, einringlich, durchscheinend, mit sehr langem, haarförmigen Stiele.

Auf den Blättern der Circaea, Corrigiola, und Globularia. Schulz. Beide letztere Gewächse sind aber noch nicht in der Pommerschen Flora. H.

7. Burbaum=Stielbrand, *Puccinia Buxi* Decand. auch Pucc. *Jasmini* Decand. Körner polsterig, walzenförmig, an beiden Enden abgerundet, kastanienbraun, einringlich, mit sehr schlankem, langen Stiele.

Auf Blättern des Burbaumes und des Jasmins, in Gärten.

8. Beifuß=Stielbrand, *Puccinia Artemisiarum* Kunze. Pucc. *discoidearum* Linck. *P. Absinthii et Tanacetii* Decand. Pucc. *Helianthi et Xanthii* Schweinitz. *P. Artemisiarum* Schm. et Kunze. *Uredo Balsamitae et Tanacetii* Strauss. Körner polsterig, länglich, stumpf, fast flaumhaarig, braun, 1 bis 2 ringlich, mit haarförmigem, verlängerten Stiele.

Auf Blättern der Beifuß=Arten, des Wermuths, der Sonnenblumen und des Rainfarn.

9. Gundelreben=Stielbrand, *Puccinia Glechomatis* Decand. Pucc. *verrucosa* Linck, *P. annularis* Schlechtend. *P. Teuerii* Bivon. *Aecidium verrucosum* Schultz. Körner verkehrt=eiförmig, braun, dicht rasenartig, einringlich, mit fadenförmigem, verlängerten Stiele.

Auf Blättern der Gundelreben und der Gamander. Schulz. Weiß.

10. Blasiger Stielbrand, *Puccinia bullata* Schweinitz. Pucc. *Polygoni avicularis* Pers. Pucc. *Aviculariae* Decand. *P. vaginalium* Linck. *Uredo flexuosa* Strauss. Körner sehr dicht polsterig, kastanienbraun, ver-

fehrt eirund, einringlich, mit fast gekrümmtem, sehr langen Stiele.

Auf Blättern der Knöterig-Arten. Schulz, Weiß.

11. Gräser-Stielbrand, *Puccinia Graminis* Pers. *Uredo linearis* Strauss. Körner der Länge nach verbreitet, keulensförmig, kastanienbraun, einringlich, kurz gestielt.

Auf den Blättern und Blattstcheiden der Gräser. Schulz, Weiß. Sehr gemein.

12. Streifen-Stielbrand, *Puccinia Striola* Schlechtendahl. *Pucc. Graminis* b. Decand. *Uredo Striola* Strauss. Körner der Länge nach verbreitet, braun, später schwärzlich, zweifächrig, jedes Fach rundlich; das untere mit einem gekrümmten, langen Stiele.

Auf den Blättern des gemeinen Rohrs.

13. Seggen-Stielbrand, *Puccinia Caricis* Rehbent. *Pucc. caricina* Decand. *P. Punctum* Linck. Körner gehäuft, braun, walzensförmig, spitzig, einringlich, mit verlängertem Stiele.

Auf Blättern der Niedgräser oder Seggen. Weiß.

14. Stengelbewohnender Stielbrand, *Puccinia Caulincola* Spr. *Caeoma Caulincola* Nees. Körner birnförmig, einringlich, mit verlängertem, knolligen Stiele, in braunen, freisförmigen Häufchen. — Auf den Stengeln der rispenartigen Flockenblume, *Centaurea paniculata* L.

15. Veränderlicher Stielbrand, *Puccinia variabilis* Grey. Körner punktförmig, gehäuft, braun, rundlich, eirund oder verkehrt eiförmig, einringlich, oft zweifächrig, fast ungestielt.

Auf den Blättern des Löwenzahn.

16. Zusammenfließender Stielbrand, *Puccinia Compositarum* Schlechtend. *Pucc. Centaureae Calcitrapae et Echinopis* Decand. *Pucc. flosculosorum* Roehling. *Uredo Cichoracearum* Decand. *Uredo Hysterium, punctiformis et flosculosorum* Strauss. Körner eirund, einringlich, mit sehr kurzem Stiele, in braunschwarze Häufchen zusammen fließend.

Auf den Blättern vieler Flockenblumen, der Cichorien und des Echinops. Weiß.

17. Mannstreu-Stielbrand, *Puccinia Eryn-*

gii Decand. Körner länglich, stumpf, einringlich, mit verkürztem Stiele, in unregelmäßige schwarze Flecken zusammen gedrängt.

Auf Blättern der Mannstreu.

18. Dolden=Stielbrand, *Puccinia Umbelliferarum* Decand. *Pucc. bullaria* Linck. *Bullaria Umbelliferarum* Decand. *Uredo Aegopodii et Pimpinellae* Strauss. *Uredo bullata* Pers. *Stilbospora bullata* Linck. Körner eiförmig, sehr stumpf, einringlich, fast ungestielt, in unregelmäßige braune, von dem Oberhäutchen umgebene Häufchen zusammen gedrängt.

Auf Blättern mehrerer Dolden=Gewächse, z. B. des Geißfußes oder Geersch, und der Bibernell=Arten. Weiß.

19. Abbiß=Stielbrand, *Puccinia Succisae* Kunze. Körner länglich, walzenförmig, in der Mitte zusammen gezogen, mit sehr kurzem, dünnen Stiele, in gelbe, netzartige, mit blässeren Flecken umgebene Häufchen zusammen gezogen.

Auf Blättern der Abbiß=Skabiose.

20. Valantia=Stielbrand, *Puccinia Valantiae* Pers. *Pucc. punctata* Linck. *P. Galii* Schweinitz. *Uredo Valantiae* Strauss. Körner länglich, einringlich, durchscheinend, mit fadenförmigem Stiele, in Pocken zusammen gedrängt, mit dem Oberhäutchen bedeckt.

Auf Blättern der Valantia, Rubia, des Labkrautes u. s. w.

21. Pflaumen=Stielbrand, *Puccinia Pruni* Decand. *Pucc. Pruni spinosae* Pers. Körner walzenförmig, zweifächrig, mit kugelförmigen Fächern und verkürztem Stiele, in punktförmige, kastanienbraune Häufchen zusammen gedrängt.

Auf Blättern der gemeinen Pflaumen=Bäume und des Schwarzdorns.

22. Johannisbeer=Stielbrand, *Puccinia Ribis* Decand. Körner walzenförmig, stumpf, einringlich, mit verkürztem Stiele, in braune Pocken zusammen gedrängt.

Auf der obern Seite der Blätter des gemeinen Johannisbeer=Strauches.

23. Bisamkraut=Stielbrand, *Puccinia Adoxae* Decand. Körner rostbraun, glanzlos, stumpf einringlich,



mit verkürztem Stiele, in unregelmäßige Flecken zusammen gedrängt.

Auf Blättern des Bisamkrautes.

24. Steinbrech=Stielbrand, *Puccinia Saxifragae* Schlechtend. Körner rothbraun, länglich, an beiden Enden verschmälert, in der Mitte zusammen gezogen, fast stiellos, in rundliche Häufchen zusammen fließend. — Auf Blättern und Stengeln des körnigen Steinbrechs.

25. Anemonen=Stielbrand, *Puccinia Anemones* Pers. Pucc. *Epilobii* Decand. *Uredo quincunx et Gentianae* Strauss. Körner rothbraun, zweifuglich, sehr kurz gestielt, in reihenweise sitzenden Häufchen.

Auf Blättern der Anemonen- und Weidenröschen-Arten. Schults. Weiß.

26. Veilchen=Stielbrand, *Puccinia Violae* Decand. Körner braun, birnförmig, einringlich, kurz gestielt, in zusammen fließende Häufchen zusammen gedrängt.

Auf Blättern der Veilchen-Arten. Weiß.

27. Lippenblumen=Stielbrand, *Puccinia Labiatorum* Schlechtendahl. Pucc. *Menthae, Clinopodii et Betonicae* Decand. *Uredo Menthae* Strauss. Körner rostbraun, schwärzlich, eirund, einringlich, sehr kurz gestielt, in unregelmäßige Häufchen zusammen gedrängt.

Auf Blättern der Münzen, Wirbeldost und Betonika. Weiß.

28. Ehrenpreis=Stielbrand, *Puccinia Veronicae* Decand. Körner braun, eirund, einringlich, kurz gestielt, in kugeligen, kleinen gehäusten, oft kreisförmig zusammen gestellten, auf gelblichen Flecken sitzenden Häufchen, wovon der mittlere am größten.

Auf den obersten Blättern des Berg-Ehrenpreises.

29. Knöterig=Stielbrand, *Puccinia Polygonorum* Schlechtendahl. Pucc. *Polygoni amphibii* Pers. Pucc. *Bistortae* Decand. *Uredo Polygoni* Strauss. Körner aschgrau-schwärzlich, keulenförmig, einringlich, mit verkürztem Stiele, in halb kugeligen Häufchen.

Auf Blättern der Knöterig-Arten. Schults, Weiß.

30. Gestaltloser Stielbrand, *Puccinia difformis* Kunze. Körner verkehrt eirund, einringlich; am Scheitel glanzlos, mit einem kurzen, dicken Stiel, in Ringe geordnet.

Auf Blättern des Leins, Klee, Maafsliebe und des Labkrautes.

31. Binsen=Stielbrand, *Puccinia Scirpi* De-cand. *Caeoma Scirpi*, Fries. Körner keulensförmig, ein-ringlich, braunschwärzlich, kurz gestielt, in gleichbreiten Flecken.

Auf trocknen Halmen der Reichbinse.

32. Dotterblumen=Stielbrand, *Puccinia Cal-thae* Linck. Körner braun, kurz gestielt, in runden, ge-wölbten, kleinen, zerstreuten oder schneckenförmig geordne-ten, von dem Oberhäutchen umgebenen, auf bräunlichen Flecken sitzenden Häufchen.

Auf Blättern der Dotterblume.

33. Ahorn=Stielbrand, *Puccinia Acerum* Linck. *Pucc. bullata* Linck. Körner braun, kurz ge-stielt, in rundlichen, mit dem glänzenden, in der Mitte aufspringenden Oberhäutchen blasig bedeckten Häufchen.

Auf Blättern der Ahornbäume.

#### b. Holzbewohner.

34. Großkörniger Stielbrand, *Puccinia ma-crospora* Spr. *Stilbospora macrosperma* Pers. *Stilb. macrospora* Linck. Körner braunschwärzlich, länglich wal-zenförmig, 3 bis 4 ringlich, stielloß, gehäuft.

Auf Baumrinden.

35. Spindelförmiger Stielbrand, *Puccinia fusiformis* Spr. *Sporidesmium fusiforme* Nees. Körner spindelförmig, dicht geringelt, schwarz, zusammen gedrängt.

Auf Eichenstämmen. Weiß.

### 601. Spindelforn, *Fusarium*.

1. Wimperiges Spindelforn, *Fusarium cili-atum* Nees. *Atractium ciliatum* Linck. *Fubercularia ciliata* Alb. Unterlager klein, fast kugelig, am Grunde verschmälert, weißlich, später röthlich, lang wimperig, mit spindelförmigen, geringelten Körnern.

Auf abgefallenen, durren Baumzweigen. Weiß.

2. Rothes Spindelforn, *Fusarium roseum* Linck. *Fusidium roseum* Linck. Unterlager fast kuge-

lig, rosenroth, klein, kaum eingesenkt; Körner rübenförmig, blaßroth.

Auf dürrn Pflanzenstengeln und Blättern im Herbst, als kleine rothe Körnchen haufenweise und zahlreich.

3. Weißliches Spindelforn, *Fusarium pallens* Nees. *Fusarium candidum* Ehrenb. *Fusidium obtusatum et pulvinatum* Linck. Unterlager fast kopfförmig, polsterig, eingesenkt, weißlich, etwas röthlich, von dem Oberhäutchen umgeben, öfters hohl; Körner gleichfarbig, geringelt.

Auf abgefallenen Baumzweigen. Weiß.

4. Spitzkörniges Spindelforn, *Fusarium oxysporum* Schlechtend. Unterlager warzig, oft ausgebreitet und unregelmäßig, rosenroth, hervorstehend; Körner spindelig, an beiden Enden spitzig.

Auf faulenden Kartoffeln. Weiß.

5. Ziegelrothes Spindelforn, *Fusarium lateritium* Nees. *Fus. microsporum* Schlechtend. Unterlager halbfugelig, unregelmäßig ausgebreitet, fast gallerartig, gelblichroth; Körner fast gleichfarbig, fugelig, spindelartig, dick, gekrümmt.

Auf abgestorbenen, faulen Zweigen und Nestern, z. B. der Akazien. Weiß.

6. Gallertartiges Spindelforn, *Fusarium tremelloides* Grev. *Tremella Urticae* Pers. *Trem. miniata* Rebent. *Daeryomyces Urticae* Nees. Unterlager halb fugelig, glatt, pomeranzengelb; Körner sehr lang, durchscheinend.

Auf vertrockneten Stengeln der großen Breineßel.

7. Verschiedenkörniges Spindelforn, *Fusarium heterosporum* Nees. *Exosporium Lolii* Spr. Unterlager ausgebreitet, hochroth; Körner fugelig und rübenförmig.

Auf den Fruchtknoten des ausdauernden Solches.

## 602. Schwarzkorn, *Melanconium*, Linck.

Die Reimkörner kugelförmig, aufsteigend und umgebend eine flache Fleischunterlage, die sich unter der Oberhaut anderer Pflanzen bildet u. sie zerreißend hervortritt.

1. Zweifarbiges Schwarzkorn, *Melanconium bicolor* Nees. *Melanconium discolor* Kunze. Un-

terlager rundlich, erhaben, weiß; Körner zerstreut, eirund, schwarz, sehr klein, ringsförmig an den Seiten des Unterlagers sitzend.

Auf abgestorbenen Aesten mehrerer Bäume. Weiß.

2. Birken-Schwarzforn, *Melanconium betulinum* Kunze, *Didymosporium elevatum* Linck. Unterlager zusammen gedrückt=kegelförmig, am Grunde weit ausgebreitet, schwefelgelb, unter dem Oberhäutchen versteckt; Körner schwarz, zusammen geballt, fast geringelt.

Auf der Rinde der Birken.

3. Kleinförniges Schwarzforn, *Melanconium microsporum* Nees. Unterlager verborgen, ruffig schwarz, Körner sehr klein, eirund, glänzend.

Auf den Aesten der Weißbüchen.

4. Schwarzes Schwarzforn, *Melanconium atrum* Linck. Unterlager verborgen, fast kugelig, schwarz, mit gleichfarbigen, kugeligen Körnern.

Auf ausgetrockneten Aesten. Weiß.

### 603 Knotenpilz, *Tubercularia* Tode.

Die Keimkörner kugelförmig, sehr klein, in einer schleimigen, kurz gestielten, unbefestigten, fast bechersförmigen Fleischunterlage steckend.

1. Gemeiner Knotenpilz, *Tubercularia vulgaris* Tode. *Tuberc. confluens* Fries. *Tremella purpurea* Hoffm. *Sphaeria miniata* Bolt. *Sphaeria tremelloides* Weigel. Unterlager gewölbt, rundlich, furchig, runzlig, Körner hochroth.

Auf abgestorbenen Aesten und Sträuchern. Weigel. Weiß. Schulz.

2. Filziger Knotenpilz, *Tubercularia Velutipes* Nees. *Tuberc. floccosa* Linck. Unterlager halb kugelig, niedergedrückt, zinnoberroth, mit einem sehr kurzen, dicken, weißlichen, flockigen Strunke.

An den Aesten der Weißbüchen und anderer Bäume. Weiß.

3. Zusammenfließender Knotenpilz, *Tubercularia confluens* Pers. *Aegerita pallida* Pers. Unterlager gehäuft, zusammen fließend, rundlich=eckig, flach, blaß ziegelroth.

Auf abgestorbenen Eichen-Rinden. Weiß.

4. Kastanien-Knotenpilz, *Tubercularia Castaneae* Pers. Unterlager aus der Rinde hervorbrechend, flach, glatt, hochroth.

Auf der Rinde der gemeinen Roßkastanie. Weiß.

5. Akazien-Knotenpilz, *Tubercularia Acaciae* Fries. Unterlager gewölbt, abgeflacht, hart, von innen und außen roth, später gelblich.

Auf dürren Aesten der gemeinen Akazie.

6. Robinien-Knotenpilz, *Tubercularia pseudo Acaciae* Rehbent. *Tubercularia granulata* Grev. Unterlager gehäuft, runzlich, mit einem Strunk, schmutzig braun, von innen blässer.

Auf dürren Aesten der unächten Akazie.

7. Kräuter-Knotenpilz, *Tubercularia Herbarum* Fries. *Tubercularia Artemisiae* Schum. Unterlager kugelig, von innen und außen blaßroth, trocken mehlig.

8. Körniger Knotenpilz, *Tubercularia granulata* Pers. Unterlager kugelig, runzlich, ochergelb, wegen der außen liegenden Körner rauh.

Auf trocknen Wurzeln und Aesten der Eichen und des Ahorns. Weiß.

9. Weiden-Knotenpilz, *Tubercularia saligna* Alb. u. Schw. Unterlager rundlich, zusammen fließend, schmutzig braunroth, von innen goldgelb.

Auf abgestorbenen Weidenästen.

10. Weißer Knotenpilz, *Tubercularia candida* Spr. *Aegerita candida* Pers. *Sclerodium Aegerita* Hoffm. Unterlager halbkugelig, gehäuft, weiß, und mit Körnern von der Größe des Tabackssaamens bestreut.

Auf Eichenholz im Herbst, an feuchten Orten. Weiß.

11. Blaßblauer Knotenpilz, *Tubercularia caesia* Spr. *Aegerita caesia* Pers. Unterlager punktförmig, zerstreut, bereift, blaßblau-weißlich.

Auf faulem Holz, an feuchten Orten. Weiß.

12. Rosenrother Knotenpilz, *Tubercularia rosea* Pers. Unterlager zerstreut, fast ohne bestimmte Form erhaben, klumpchenförmig, und von rosenrother Farbe.

Auf den abgehauenen Stämmen, vorzüglich der Weiden, auf verschiedenen Flechten, im Herbst. Schults. Weiß.



604. Hautfugel, *Epicoccum*.

Die Keimkörner fugelrund, von der unangewachsenen, fugelrunden, dichten Fleischunterlage bedeckt.

1. Gelbliche Hautfugel, *Epicoccum flavicans* Spr. *Dermosporium flavicans* Linck. Unterlager halb fugelrig, gelblich, gehäuft; Körner fugelrig, klein, gleichfarbig, zahlreich und dicht um das Unterlager herum liegend.

Auf faulenden Zweigen, an feuchten Orten. Weiß.

2. Röthliche Hautfugel, *Epicoccum purpurascens* Kunze. Unterlager fast fugelrig, nebst den Körnern schwarz, auf einem rothen Flecken.

Auf trocknen Kräuterstengeln, vorzüglich auf Spargel.

3. Schwarze Hautfugel, *Epicoccum nigrum* Linck. Unterlager fast fugelrig, auf einem weit ausgebreiteten schwarzen Flecken, mit aufgestreuten, kleinen, schwarzen Körnern.

Auf verdorreten Pflanzenstengeln.

605. Borstenfugel, *Exosporium*.

Die Keimkörner walzenförmig, undurchsichtig, und mit Fächer versehen, auf rundlicher, aus der Oberfläche hervor brechender Fleischunterlage befestigt, und frei in die Höhe gerichtet.

1. Linden-Borstenfugel, *Exosporium Tiliae* Linck. *Conoptea Tiliae* Pers. Schwarz hervor brechend, mit fast erhabener Unterlage, und auf demselben die walzenförmigen, rauhhaarigen, geringelten Körner dicht aufrecht.

Auf abgestorbenen Linden Zweigen, im Herbst und Frühlänge häufig. Weiß.

2. Brombeer-Borstenfugel, *Exosporium Rubi* Kunze. Schwarze Blattflecken, mit halbrund-niedergedrückter, punktförmiger, gelbbrauner, gerandeter Unterlage, und walzenförmigen, spitzigen Körnern.

Auf lebenden Blättern des Brombeer- und Himbeer-Strauches. Weiß.

3. Birken-Borstenfugel, *Exosporium betulinum* Spr. *Prosthema betulinum* Kunze. Schwarz, flach aus der Rinde hervor brechend, mit strahligem, glanz-

losen Unterlager, u. glänzenden sehr dünnen Anhängen. Weiß.

In dem Bast der Birkenäste.

4. Genabelte Borstenfugel, *Exosporium umbonatum* Spr. *Coryneum umbonatum* Nees. *Coryneum disciforme* Kunze. Schwarz hervor brechend, kreisförmig, flach, öfters genabelt, hervor stehend auf verdünntem Strunk.

Auf abgefallenen jungen Zweigen der Eichen im Frühlinge. Weiß.

5. Polsterförmige Borstenfugel, *Exosporium pulvinatum* Spr. *Coryneum pulvinatum* Kunze. Rundliche polsterförmige Unterlager schwarz hervorbrechend, mit länglichen, perlschnurartigen, gestielten Körnern.

Auf jungen abgestorbenen Linden Zweigen, im Frühlinge. Weiß.

## 606. Weichfugel, *Gymnosporangium* Hedw.

1. Wachholder-Weichfugel, *Gymnosporangium juniperium* Nees. *Tremella juniperina* Pers. Aufsitzend, gallertig-polsterig, fast kreisrund, faltig, kraus, gelb.

Auf Stämmen u. Aesten des gem. Wachholders.

2. Kegelförmige Weichfugel, *Gymnosporangium conicum* Decand. Gallertig-polsterig, kegelförmig, fast zusammen gedrückt, stumpf, gelbroth.

Auf den Zweigen des Sadebaumes.

## 607. Krummflocke, *Cronartium*.

Schwalbenwurz-Krummflocke, *Cronartium Vincetoxici* Ficin. *Cronartium asclepiadeum* Fries. *Eri-neum asclepiadeum* Mart. *Caeoma Cronartites* Linck. Häufchen rasenartig, aus weitläufigen, gekrümmten Fäden bestehend, gelblich braun, im Alter von außen mit Körnern bestreut.

Auf Blättern des Schwalbenwurzes.

II. Flockenpilze, Hyphomycetes.

a. Inomycetes.

608. Rasenpilz, Erineum.

Klein, seidenartig, mit keulensförmigen Flocken.

1. Goldgelber Rasenpilz, *Erineum aureum* Pers. *Erineum populinum* Schum. *Taphria populina* Fries. Flocken klein, keulensförmig, weit ausgebreitet, goldgelb.

Auf der Unterseite der Blätter der Schwarz- und Pyramiden-Pappel. Weiß. Schulz.

2. Grauer Rasenpilz, *Erineum griseum* Pers. *Erineum minutissimum* Grev. Flocken sehr klein, kugelig, keulensförmig, weit ausgebreitet, seidenartig, röthlich grau.

Auf der Unterseite der Eichenblätter.

3. Kastanienbrauner Rasenpilz, *Erineum badium* Kunze. Flocken klein, verkehrt-eiförmig, keulensförmig, pockenförmig gestellt, kastanienbraun.

Auf der Unterseite der Eichenblätter.

4. Purpurrother Rasenpilz, *Erineum purpurascens* Gaertn. *Erineum acerinum* Schumach. Rehbent. Decand. Schlechtend. *Erineum agariciforme* Grev. *Rubigo acerina* Link. Kunze etc. Ungleich verbreitet, polsterig, weißlich braun, später purpurroth, Flocken trichterförmig, aufrecht oder umgebogen, dick, kurz.

Auf der Unterseite der Blätter des weißen Ahorns. Weiß.

5. Lehnens-Rasenpilz, *Erineum platanoidis* Spr. *E. platanoideum* Fries. Kunze. *E. curtum* Grev. Weit verbreitet gelblich, später rostbraun, mit fast kuppeligen Flocken.

Auf der Unterseite der Blätter des gem. Ahorns. Weiß.

6. Büchen-Rasenpilz, *Erineum fagineum* Pers. *E. lacteum* Fries. *Rubigo faginea* Nees. Fleckenförmig, eingesenkt, dicht körnig, erst weißlich, später braun, mit kreiselförmig-keulensförmigen Flocken.

Auf der Unterseite der Büchenblätter. Schulz. Weiß.

7. Gleichbreiter Rasenpilz, *Erineum nervisequum* Kunze. Gleichbreit längs den Blattrippen hinlaufend.

fend, blaß rosenroth, trocken gelblich, mit keulensförmigen Flocken.

Auf der Oberseite junger Büchenblätter.

8. Traubenkirschen-Nasenpilz, *Erineum Padi* Duv. *E. padineum* Fries. *Rubigo Padi* Mart. Kunze. Ausgebreitet, dicht grummig, pomeranzengelb, später rothbraun, mit unregelmäßig, keulensförmig-knolligen Flocken.

Auf der Unterseite der Blätter des Traubenkirschenbaumes. Weiß.

9. Weißdorn-Nasenpilz, *Erineum Oxyacanthae* Pers. *Erineum clandestinum* Grev. Gleichbreit, oder unregelmäßig ausgebreitet, zusammen fließend, unter dem umgerollten Rande des Blattes verborgen; zuerst blaß rosenfarbig, nachher fast rostgelb, mit keulensförmigen Flocken.

Auf der Unterseite der Blätter des Weißdorns.

10. Erlen-Nasenpilz, *Erineum alneum* Pers. *Rubigo alnea* Linck. Nees. Kunze etc. Ausgebreitet, zusammen fließend, dick, fast eingesenkt, zuerst weißgelblich, später rostbraun, die Flocken an der Spitze ästig, knopfartig.

Auf der Unterseite der Erlenblätter. Schulz. Weiß.

11. Pappel-Nasenpilz, *Erineum populinum* Pers. *Rubigo populina* Mart. Kunze. Fleckenförmig, eingesenkt, locker, blaß bräunlich, später schmutzig rothbraun; Flocken glanzlos, dick, unregelmäßig, an der Spitze fast ästig, zernagt.

Auf Blättern der gemeinen Espe oder Zitterpappel. Weiß.

12. Birken-Nasenpilz, *Erineum betulinum* Schum. *Rubigo betulina* Linck. Kunze etc. Fleckenförmig, begränzt, polsterig, fast eingesenkt, zuerst weißlich, später rostbraun, Flocken kreiselförmig, keulig, fast zweihörnig.

Auf der Unterseite der Birkenblätter. Weiß.

13. Rother Nasenpilz, *Erineum roseum* Schultz. *Erineum Betulae* Decand. *E. purpureum* Fries. *Rubigo rosea* Linck. Kunze etc. Ausgebreitet, grummig, hellroth, Flocken kreiselförmig, oder an der Spitze ausgerandet.

Auf der Oberseite der Birkenblätter. Schulz. Weiß.

14. Linden-Nasenpilz, *Erineum tiliaceum* Pers. *Phyllerium tiliaceum* Fries. Kunze etc. Fleckenförmig,

eingesenkt, fast zusammen fließend, polsterig, blaß röthlich; Flocken dicht verwebt, an der Spitze stumpf, eingebogen.

Auf der Unterseite der Lindenblätter. Weiß. Schulz.

15. Rippen-Nasenpilz, *Erineum nervale* Kunze. Flach, länglich, gleichbreit, längs den Blattrippen hinlaufend, zuerst weiß, später blaß-violett oder rosenfarbig, mit kurzen, dünnen, walzenförmigen, verwebten Flocken.

Auf der Oberseite der jungen Lindenblätter.

16. Erlenartiger Nasenpilz, *Erineum alnigenum* Kunze. *E. alneum* Nees. Fast polsterig, erst weiß, später rostbraun; Flocken dicht verwebt, stumpf, verschieden gedreht.

Auf Blättern der weissen Eller.

17. Birn-Nasenpilz, *Erineum pyrinum* Pers. *Phyllerium pyrinum* Fries. Kunze etc. Länglich ausgebreitet, locker, rostfarbig, mit verdrehten, stumpfen Flocken.

Auf Blättern des Birn- u. Apfelbaumes. Schulz. Weiß.

18. Vogelbeer-Nasenpilz, *Erineum Sorbi* Funck. *E. sorbeum* Pers. *Phyllerium sorbeum* Kunze. Fleckenförmig, locker, zuerst röthlich, später rostbraun, mit walzenförmigen, verwebten, an der Spitze einge-  
krümmten Flocken.

Auf den Blättern des Vogelbeerbaumes.

19. Ahorn-Nasenpilz, *Erineum acerinum* Pers. *E. platanoidis* Pers. *Phyllerium acerinum* Fries. Weit ausgebreitet, dick, fast eingesenkt; zuerst weiß-ashgrau, später rostbraun, Flocken dicht verwebt, walzenförmig, an der Spitze fast hakensförmig.

Auf Blättern der Ahorn-Arten. Schulz. Weiß.

20. Purpurartiger Nasenpilz, *Erineum purpureum* Decand. *E. semidophilum* Linck. *Phyllerium semidophilum* Schlechtend. Gehäuft, fleckenförmig, nicht eingesenkt, zuerst weiß violett, später purpurroth; Flocken walzenförmig, verschieden gedreht, verwebt, an der Spitze verdünnt oder stumpf.

Auf der Oberseite der Birkenblätter.

21. Ahorn-Nasenpilz, *Erineum pseudo Platani* Kunze. *E. acerinum* Decand. *Phyllerium Pseudo platani* Pers. *Phyllerium sphendamnium* Schlechtend.



Fleckenförmig, begränzt, rundlich, tief eingesenkt, zuerst weiß, später braun; Flocken verwebt, hin- u. hergebogen, keulenförmig-walzig.

Auf der Unterseite der Blätter des gemeinen Ahorns. Schuß. Weiß.

22. Weinreben-Nasenpilz, *Erineum Vitis Decand.* E. *Vitis viniferae* Gaertn. *Phyllerium viteum* Fries etc. Ausgebreitet, fast zusammen fließend, tief eingesenkt, flach, zuerst röthlich, später rothbraun; Flocken walzenförmig, verwebt, stumpf.

Auf der Unterseite der Weinrebenblätter. Weiß.

23. Nußbaum-Nasenpilz, *Erineum Juglandis* Decand. E. *subulatum* Grev. *Phyllerium juglandinum* Fries. Schlechtend. etc. Begränzt, länglich in die Quere sitzend, flach, tief eingesenkt, weiß, trocken, blaß gelblich; Flocken dünn, fast aufrecht, walzenförmig, an der Spitze verdünnt.

Auf der Unterseite der Walnußblätter. Weiß.

24. Brombeer-Nasenpilz, *Erineum Rubi* Kunze. *Phyllerium Rubi* Fries. Schlechtend. Ausgebreitet, nicht eingesenkt, locker, flach; Flocken verwebt, grünlich grau, aufrecht, walzenförmig, zugespitzt.

Auf Blättern der Brombeersträucher.

25. Faulbaum-Nasenpilz, *Erineum Rhamni* Kunze. Ausgebreitet, locker, nicht eingesenkt, blaß; Flocken locker, gekrümmt, zusammen gedrückt, stumpf, durchscheinend.

Auf den Blättern des Faulbaums, *Rhamni* Frang.

26. Benedict-Nasenpilz, *Erineum Gei* Weiss. Eingesenkt, rostbraun-weißlich, ausgebreitet, mit etwas verwebten, fast frei stehenden, sehr dünnen, ziemlich aufrechten, fadenförmigen, an der Spitze verdünnten Flocken.

Auf den Blättern, Blattstielen und Stengeln des gelben Benedictkrautes. Weiß.

## 609. Büschelfaser, *Hymantia*, Pers.

1. Braunrothe Büschelfaser, *Himantia fulva* Spr. *Dematium strigosum* Pers. *Ozonium auricomum* Linné. *Byssus fulva* Humboldt. *Byssus aurantiaca*

Decand. Rasenartig, ästig, rostbraun, später grau mit straffen, gleichlaufenden Nestchen.

An faulenden, abgehauenen Bäumen, unter der Rinde, nahe an der Wurzel. Schulz.

2. Umberbraune Büschelfaser, *Himantia umbrina* Pers. Sehr ästig, umberbraun, Nestchen etwas verdickt, gitterig, hautartig verbunden.

An Baumrinden, am trocknen Tannenholze. Schulz.

#### 610. Starrfaser, *Dematium* Pers.

1. Moos-Starrfaser, *Dematium muscorum* Link. Locker verbreitete, dicke, hängende, dicht verwebte, braune, glänzende Fasern.

Auf Moosstengeln, welche häufig von demselben überzogen gefunden werden.

2. Papierartige Starrfaser, *Dematium papyraceum* Link. *Racodium papyraceum* Pers. Weit verbreitet, sehr dünn, fast filzig, häutig, weiß.

Auf abgestorbenem Weidenholze. Schulz.

#### 611. Schwindelschimmel, *Byssus*, Linn.

1. Flockiger Schwindelschimmel, *Byssus floccosa* Schreb. *B. bombycina* Nees. *Dematium bombycinum* Pers. *Hyphasma floccosum* Rehbent. Schneeweiß, sehr ästig, in unbestimmter Form, leicht verschwindend, mit einfachen, gedrängten, gleichlaufenden Flocken, im feuchten Zustande Baumwollenflocken ähnlich.

In Gräben u. Kellern, an Mauern u. Fässern. Schulz.

2. Keller-Schwindelschimmel, *Byssus cellaris* Weiss. *B. parietina*  $\beta$ , *argentea* Decand. *Hypha argentea* Pers., auch *Mesenterica argentea* Pers. Fadig, weiß, spinnenwebeartig, aus dem Mittelpunkt strahlig auseinander gehend, in sehr dünne, kriechende Nestchen zertheilt.

In Gruben, Brunnen, Kellern, an feuchten Wänden und Mauern.

#### 612. Quirlfaser, *Alternaria* Nees.

1. Zarte Quirlfaser, *Alternaria tenuis* Link. *A. simplex* Nees. Flocken dicht gehäuft, schwarz, straff, zart mit länglichen Gliedern.

Auf trocknen Kräuterstengeln weit ausgebreitet, sehr zart u. bald wieder verschwindend.

2. Rohe Quirlfaser, *Alternaria rudis* Ehrenb. Flocken straff, verkürzt, eingebogen, schwarz mit unregelmäßig, kugelig-knotigen Gliedern.

Auf Tannenstämmen. Weiß.

### 613. Perlschnurfaser, *Antennaria* Linck.

Tannenliebende Perlschnurfaser, *Antennaria pinophila* Nees. A. *Elates* Spr. *Torula fuliginosa* Pers. *Monilia Piceae* Funck. Kunze etc. Flocken ästig, olivenbraun, glänzend, die Glieder der größern Nester verkürzt, der kleinern undeutlicher, länglich, die äußern Nestchen fast spindelförmig, sehr zart, geringelt, abfallend.

Auf den Nesten der Tannenbäume. Weiß.

### 614. Tuchfaser, *Rhacodium* Linck.

1. Gemeine Tuchfaser, *Rhacodium vulgare* Fries. R. *nigrum* Schum. R. *Resinae* Fries. *Dematium nigrum* Linck. Ausgebreitet, weich, dicht verwebt, schwarz mit gleichen Flocken.

In Tannenstämmen, unterm Moos. Weiß.

2. Schwärzeste Tuchfaser, *Rhacodium aterrimum* Ehrenb. R. *rigidum* Schum. Ausgebreitet, glänzendschwarz; Flocken kurz, straff, mit glänzenden, fast durchsichtigen, eirunden Körnern.

Auf faulenden Tannenstämmen. Schulk. Weiß.

3. Keller-Tuchfaser, *Rhacodium cellaro* Pers. *Byssus septica* Roth. Nees etc. Flocken in einen dicken, zarten, schwarzen, mit Körnern durchstreuten Filz dicht verwebt.

In Kellern, an Bier- u. Weinfässern. Schulk. Weiß.

4. Holz bewohnende Tuchfaser, *Rhacodium Xylostroma* Pers. *Xylostroma Corium et candidum* Pers. X. *giganteum* Tode. *Fungus amplissimus* Scop. Sehr ausgebreitet, weich, ockergelb, mit verschwindenden Körnern.

In der Mitte alter Eichenstämme. Schulk.

5. Unterrindige Luchfaser, *Rhacodium subcorticale* Pers. *Hyphasma flavescens* Rehent. Bläßgelblich, filzig, später rostbraun, grummig.

Auf alten Weidenbäumen, unter der Rinde.

# 615. Spizkornfaser, *Acrosporium*.

1. Rosenkranz=Spizkornfaser, *Acrosporium monilioides* Nees. *Oidium monilioides* Linck. *Monilia hyalina* Fries. Flockenförmig, weiß oder gelblich, mit aufrechten, einfachen, locker gehäuftten Flocken, u. eirunden, durchscheinenden Gliedern.

Auf Blättern mehrerer Grasarten. Weiß.

2. Braunrothe Spizkornfaser, *Acrosporium fulvum* Pers. *Oidium fulvum* Linck. *Alysidium fulvum* Kunze. Flocken aufrecht, einfach, in dichten, gewölbten, braunrothen Häufchen, mit eirunden, durchscheinenden Gliedern.

Auf faulenden Baumstämmen.

3. Obst=Spizkornfaser, *Acrosporium fructigenum* Pers. *Oidium fructigenum* Kunze. *O. laxum* Ehrenb. *Monilia fructigena* Pers. Flocken fast aufrecht, einfach, in ockergelbe Häufchen dicht verwebt, mit eirunden, durchscheinenden Gliedern.

Auf faulenden Obstfrüchten. Weiß.

4. Röthliche Spizkornfaser, *Acrosporium rubens* Spr. *Oidium rubens* Linck. *Aegerita crustacea* Decand. *Mucor crustaceus* Bulliard. Sehr dünn ausgebreitet, mit weißen Flocken und fast kugeligen, rothen Gliedern, welche in Körner übergehen.

Auf altem Käse. Weiß.

5. Weiße Spizkornfaser, *Acrosporium candidum* Spr. Erdschimmel. *Geotrichum candidum* Linck. *Sporotrichum laxum* Mart. Weit ausgebreitet, weiß, Flocken kurz, ästig, büschelweise beisammen stehend, an der Spitze mit weißen Bläschen, deren mehrere zusammen fließen, u. einzelne ungleichförmige, von den Flocken unterstützte Massen bilden.

Auf Sandstellen, in Wäldern, in Gärten, bei regnigem Wetter. Weiß.

616. Haftfaser, *Torula* Linck.

1. Zarte Haftfaser, *Torula tenera* Linck. Ein sehr zarter, schwarzer Flecken, mit brüchigen Flocken und ungleichen Gliedern.

Auf trockenem Holze, auf abgefallenen Aesten.

2. Kräuter-Haftfaser, *Torula Herbarum* Linck. *Monilia Herbarum* Pers. *Torula monilis* Pers. Ausgebreitet, dick, krustenartig übergossen, schwarz, mit sehr brüchigen Flocken, und fast gleichen Gliedern.

Auf dürrer, vertrockneten Pflanzenstengeln. Weiß.

3. Rothe Haftfaser, *Torula cinnabaria* Mart. *Monilia cinnabarina* Spr. Unregelmäßig, ausgebreitet, mit weißen Flocken, die angedrückt, netzförmig u. verwebt sind; die Körner dunkelroth, fast rothfarbig, perschnurartig zusammen hängend u. geballt, später rußschwarz.

Auf Apfel- u. Birnbaumrinden, im Herbst u. Winter.

4. Safrangelbe Haftfaser, *Torula crocea* Mart. In dünnen safrangelben Häufchen, aus dem Oberhäutchen hervor brechend, mit niederliegenden, deutlichen Flocken u. elliptischen Gliedern.

An Birkenstämmen, im Frühling. Die Körner sind doppelt größer, als bei den vorhergehenden.

b. Fadenpilze, *Byssoidei*.617. Deckfadenpilz, *Trichoderma* Pers.

1. Grüner Deckfadenpilz, *Trichoderma viride* Pers. *Pyrenium lignorum* a, vulgare Tode. Ueberdecke weiß, baumwollenartig, schneckig gewunden, bald verschwindend, unter derselben grüne Körner.

Auf faulen Baumzweigen, im Herbst, beim Regenwetter. Weiß.

2. Verschiedenfarbiger Deckfadenpilz, *Trichoderma varium* Ehrenb. Ueberzug roth, gelb oder weißlich; Körner schmutzig blaßgelblich.

Auf feuchter Erde im Herbst. Weiß.

3. Goldgelber Deckfadenpilz, *Trichoderma aureum* Pers. *Oidium aureum* Linck. Ueberdecke weißlich, mit sehr ästigen Flocken, Körner kugelig, goldgelb.



Auf Baumrinden, dürren Stengeln der Dolden-Gewächse; auf Holz, in Mistbeeten.

4. Schwärzlicher Deckfaden, *Trichoderma nigrescens* Pers. Ueberdecke bläulich grün, Körner rußfarbig, schwärzlich.

Auf gefällten Baumstämmen, vorzüglich des Ahorn.

### 618. Pilzschimmel, *Mycogone*, Linck

1. Rosenrother Pilzschimmel, *Mycogone rosea* Linck. *M. incarnata* Pers. Flocken niederliegend, ausgebreitet, wollartig, weiß; Körner fugelig, rosenroth. Auf faulenden Schwämmen. Weiß.

2. Glänzender Pilzschimmel, *Mycogone nitida* Spr. *Acremonium nitidum* Mart. Flocken polsterig, begrünt, nebst den Körnern hochroth.

Auf trocknen Schwämmen, in Wäldern. Weiß.

### 619. Spindelforn, *Arthrimum* Kunze.

1. Seggen-Spindelforn, *Arthrimum Cariei-cola* Kunze. *Xyloma caricinum* Fries. Flocken dicht rasenartig, stark, glänzend; Körner braun, spindelig, groß.

Auf den Blättern einiger Seggen-Arten. Weiß.

2. Stielbrand-Spindelforn, *Arthrimum puccinioides* Kunze. *Conoplea puccinioides* Decand. *Coniosporium puccinioides* Linck. Flocken fast aufrecht, einfach, verlängert, geringelt, zart, braun; Körner zahlreich, eckig, klein, gleichfarbig, 3 bis 4kantig.

Auf Blättern mehrerer Seggen.

### 620. Quirlschimmel, *Acladium* Linck.

Grauer Quirlschimmel, *Acladium griseum* Spr. *Haplaria grisea* Linck. Nees. Flocken straff, zweitheilig, weißgrau; Körner fugelig, gleichfarbig, klein, zusammen geballt.

Auf dürren Blättern des Igellopfes, des gemeinen Rohrs und der Rohrkolben.

621. Schneckenflocke, *Gyotrichum* Spr.

Fleckenförmige Schneckenflocke, *Gyotrichum maculiforme* Spr. *Circinotrichum maculiforme* Nees. Dünn ausgebreitet, schwarz olivenbraun.

Auf abgefallenen, faulenden Eichenblättern. Bildet einen zarten Filz; die schneckenförmig gewundenen Flocken sind eingebogen, undurchsichtig, seidenartig glänzend.

622. Bartfaden, *Conoplea* Pers.

1. Steifhaariger Bartfaden, *Conoplea hispida* Pers. Rasen rundlich, schwarz mit langen, straffen Flocken und gleichfarbigen Körnern.

Auf trocknen Gräsern im Herbst, vorzüglich auf Rohrblättern.

2. Keulen-Bartfaden, *Conoplea clavuligera* Linck. *Exosporium clavuligerum* Linck. Rasen niedergedrückt, rundlich; Flocken fadenförmig, verlängert; Körner keulenförmig, fast durchscheinend.

Auf abgestorbenen Weidenstämmen, und andern Baumstämmen.

3. Hoher Bartfaden, *Conoplea elata* Spr. *Chaetomium elatum* Schum. et Kunze. Rasen aufrecht, länglich, braun mit straffen, aufrechten, an der Spitze ästigen Flocken, und eirunden Körnern.

Auf dürrn Blättern der Rohrkolben, anderer Gräser und des Igelskopfes. Weiß.

623. Ringelflocke, *Helmisporium* Linck.

1. Sammtartige Ringelflocke, *Helmisporium velutinum* Linck. *Helminthosporium velutinum*, Nees. *Dematium ciliare* Pers. Flocken dicht gehäuft, ästig, stumpf, schwarz; Körner birnförmig.

Auf dürrn Büchenzweigen.

2. Pfriemliche Ringelflocke, *Helmisporium subulatum* Nees. Flocken einfach, locker gehäuft, verlängert, pfriemlich, schwarz; Körner keulenförmig, vielringlich, glänzend.

Auf faulenden Nesselchen der Eichen.

3. Zwerg-Ringelflocke, *Helmisporium nanum* Nees. *Helminthosporium nanum* Linck. Flocken verkürzt, gabelspaltig, stumpf, geringelt, schwarz; Körner walzig, vielringlich.

Auf faulendem Holze. Weiß.

4. Zarteste Ringelflocke, *Helmisporium tenuissimum* Kunze. *Helminthosporium tenuissimum* Nees v. Esenbeck. Flocken einfach, olivenbraun-schwärzlich; Körner gedrängt, keulenförmig.

5. Einfache Ringelflocke, *Helmisporium simplex* Spr. *Helminthosporium simplex* Nees. Flocken ganz einfach, schwarz, dicht zusammen gehäuft; Körner spindelig, glänzend.

Auf abgestorbenen Weidenstämmen.

6. Weiße Ringelflocke, *Helmisporium candidum* Spr. *Dactylium candidum* Nees. Flocken einfach, straff, weiß; Körner gipfelständig, gehäuft, keulenförmig.

Auf der innern Seite abgelöseter Eichenrinde.

## 624. Grünflocke, *Chloridium* Linck.

1. Zerstreute Grünflocke, *Chloridium dispersum* Nees. *Chl. viride* Linck. *Dematium asserculorum* Pers. Flocken einfach, aufrecht, nebst den zusammen gedrängten Körnern blaßgrün.

Auf faulendem Holze.

2. Weißgraue Grünflocke, *Chloridium griseum* Ehrenb. *Dematium griseum* Pers. Flocken straff, pfriemlich, schwärzlich; Körner sehr häufig, walzenförmig, weißgrau.

Auf faulenden Eichenstämmen. Weiß.

## 625. Schneckenkorn, *Helicosporium* Nees.

1. Gemeines Schneckenkorn, *Helicosporium vegetum* Nees. Flocken dicht gehäuft, aufrecht, schwarz; Körner grünlich-gelb, am Grunde der Flocken eingestreut.

Auf faulendem Eichenholz.

2. Staubiges Schneckenkorn, *Helicosporium pulvinatum* Nees. Flocken niederliegend, polsterig verwebt, weich, olivengrün, mit grüngelben Körnern.

Auf Eichenstämmen, im Winter, beim Regenwetter.

626. Kettenflocke, *Cladosporium* Linck.

1. Kräuter-Kettenflocke, *Cladosporium Herbarum* Linck. *Acladium herbarum* Linck. *Dematium herbarum* Pers. Flocken einfach, dicht, büschelig gehäuft, olivengrün, mit kugelförmigen Körnern.

Auf vertrockneten Stengeln u. Blättern, auf faulenden Brettern, auf Schwämmen u. s. w. Weiß.

2. Tannen-Kettenflocke, *Cladosporium abietinum* Linck. *Dematium abietinum* Linck. Flocken dicht gedrängt, braun, später verbleichend.

Auf der Rinde der Tannenbäume.

3. Gras-Kettenflocke, *Cladosporium caelosporum* Spr. *Dematium articulatum* Pers. *Monilia sparsa* Linck. Flocken büschelig, fast ästig, schwarz; Körner kugelig, mit einem Grübchen aufspringend.

An dürren Grashalmen und Krautstengeln. Schuls.

627. Krummhorn, *Camptosporium* Linck.

1. Graues Krummhorn, *Camptosporium glaucum* Linck. *Menispora glauca* Pers. Ausgebreitet, wollarig, mit weißgrauen Flocken.

Auf der innern Seite der Rinde fauler Bäume.

2. Pomeranzengelbes Krummhorn, *Camptosporium aurantiacum* Spr. *Fusisporium aurantiacum* Linck. Flocken zart, weiß mit geraden, pomeranzengelben Körnern.

Auf faulendem Obste.

628. Zwillingsschimmel, *Trichothecium* Linck.

1. Rosenrother Zwillingsschimmel, *Trichothecium roseum* Linck. *Trichoderma roseum* Pers. Flocken verbreitet, weiß, netzförmig verwebt, mit rosenrothen Körnern.

Auf faulenden Kräutern, und alten Brettern. Weiß.

2. Klee-Zwillingsschimmel, *Trichothecium Trifolii* Spr. *Polythrincium Trifolii* Kunze. Flocken büschelig, mit gehäuften Büscheln, aufrecht, perlschnurför-

mig, an der Spitze verdickt, glänzend, braunschwarz; Körner klein, eirund, gleichfarbig.

Auf der Unterseite des gemeinen rothen Kleeß.

## 629. Traubenschimmel, *Botrytis*.

1. Großkörniger Traubenschimmel, *Botrytis macrospora* Dittm. Flocken in fast erhabenen, ausgebreiteten Rasen, weiß, hie und da rosenroth, die körnertragenden an der Spitze quirlig ästig; Körner groß, fast walzenförmig.

Auf abgefallenen Eichenblättern.

2. Verschiedenkörniger Traubenschimmel, *Botrytis variosperma* Linck. *Cladobotryon varium* Nees. Flocken in erhabenen Rasen, weiß, hin und wieder rosenroth, die körnertragenden zerstreut, ästig; Körner länglich, theils kleiner, theils größer.

Auf faulenden und zusammen geballten Sägespähnen. Weiß.

3. Zweifarbiger Traubenschimmel, *Botrytis bicolor* Pers. *Stachylidium bicolor* Lck. Rasen dick, mit zusammen gefalteten, dichten, weißgrauen, körnertragenden einfachen Flocken; Körner gegenüber stehend und quirlig, weiß.

Auf durren Kräuterstengeln im Sommer u. Herbst, z. B. auf den Ampfer-Arten.

4. Erdtraubenschimmel, *Botrytis terrestris* Pers. *Stachylidium terrestre* Lck. Rasen dünn, mit weissen, ästigen, körnertragenden, einfachen Flocken; Körner länglich, quirlig, gleichfarbig.

Auf der Erde in Wäldern, auf Heideplätzen, auch in Gärten auf der Erde, in Blumentöpfen.

5. Zierlicher Traubenschimmel, *Botrytis elegans* Linck. Rasen ausgebreitet, sehr zart, Körner tragende Flocken etwas verlängert, doldentraubig ästig, später gelblich, Aestchen fast einförmig, Körner kugelig.

Auf faulendem Kuhmist.

6. Fleischrother Traubenschimmel, *Botrytis carnea* Schum. *Polyactis carnea* Ehrenb. *Mucor carneus* Lck. Flocken klein, fast aufrecht, gabelspaltig, weiß mit stumpfen Aestchen; Körner kugelig, später fleischroth.



Auf faulenden Tannen- und Fichtnadeln, nach Regemwetter.

7. Graugrüner Traubenschimmel, *Botrytis glauca* Spr. *Monilia digitata* Pers. *Mucor glaucus* Linné. *Penicillium expansum et glaucum* Lck. Flokken niederliegend, eingebogen, die körnertragenden unten einfach, an der Spitze pinselförmig ästig, graugrün; Körner klein, kugelig, zusammen geballt..

Auf faulenden Körpern, vorzüglich auf in Zucker eingemachten Früchten, welche der Schimmel mit einer dichten Haut überzieht. Schulz.

8. Vielästiger Traubenschimmel, *Botrytis Polyactis* Linck. *B. obtusa* Spr. *Polyactis vulgaris* Lck. *Monilia vulgaris et Penicillium racemosum* Pers. Rasen erhaben, ausgebreitet, mit grauen Flokken, die körnertragenden zerstreut ästig, an der Spitze zertheilt; Körner kugelig, graugrün.

Auf faulenden Kräuterstengeln.

9. Zarter Traubenschimmel, *Botrytis tenera* Pers. *Verticillium tenerum* Nees. Rasen zart, die körnertragenden Flokken gehäuft, röthlich-grau, mit dreizähligen, abstehenden Aesten; Körner kugelig, weiß.

Auf dürrn Pflanzenstengeln im Spätherbst, auf den Stengeln der Malven-Arten.

10. Weißkörniger Traubenschimmel, *Botrytis leucospora* Linck. Rasen erhaben, ausgebreitet mit weißgrauen, an der Spitze vieltheiligen Flokken, und weißen, kugeligen Körnern.

Auf faulenden Birnen.

11. Pomeranzen gelber Traubenschimmel, *Botrytis aurantiaca* Linck. *Trichoderma aureum* Pers. Rasen erhaben, ausgebreitet, mit sehr ästigen Flokken u. kugeligen Körnern.

Auf dürrn Stengeln der Doldengewächse.

12. Gelbrother Traubenschimmel, *Botrytis fulva* Linck. *Dematium ollare* Pers. Rasen dicklich ausgebreitet, mit zerstreut ästigen, gelbrothen Flokken u. kugeligen Körnern.

In Gewächshäusern und Mistbeeten, auf der Erde in Blumentöpfen.

630. Staubschimmel, *Sporotrichum* Linck.

a. Weiße Körner.

1. Lockerer Staubschimmel, *Sporotrichum laxum* Nees. Rasen sehr dünn, später ausgebreitet, mit locker angeordneten, zerstreuten Flocken und länglichen Körnern.

Auf faulenden Baumstämmen, in Wäldern. Weiß.

2. Federiger Staubschimmel, *Sporotrichum plumosum* Spr. *Himantia plumosa* Pers. *Byssocladium candidum* Lck. *Oconium candidum* Mart. *Byssus candida* Huds. Flocken sehr ästig, die Nestchen strahlig-federig ausgebreitet; Körner gleichbreit, länglich.

Auf abgefallenen Eichenblättern.

3. Ueberziehender Staubschimmel, *Sporotrichum obducens* Linck. Flocken in dichten Rasen, mit straffen, angeordneten Nestchen und kugelförmigen Körnern.

Auf Baumrinden, die verfaulen. Weiß.

4. Vielkörniger Staubschimmel, *Sporotrichum polysporum* Linck. Flocken dicht verwebt, in polsterigem, begränzten Rasen; Körner zahlreich, klein, kugelig.

Auf Baumrinden, faulem Holze, im Frühlinge. Weiß.

5. Körniger Staubschimmel, *Sporotrichum sporulosum* Linck. *Sp. rhodochroum* Lck. *Sp. manotrichum* Spr. *Aleurisma sporulosum* Lck. *Aleurisma inspersum*, *Bulbosorum et roseum* Lck. *Aleurisma erubescens* Nees. Rasen dicklich, dicht, begränzt mit wenigen Flocken; Körner zahlreich, klein, kugelig, weiß oder röthlich.

Auf faulenden Körpern, Holz, Rinde, Torferde. Weiß.

6. Obst-Staubschimmel, *Sporotrichum fructigenum* Linck. *Spr. macrosporum* Spr. *Aleurisma macrosporum* Lck. *Acrosporium fructigenum* Pers. *Torula fructigena* Pers. *Monilia fructigena* Pers. Rasen polsterig, zusammen fließend, gewölbt, begränzt, mit zähen, dicht verwebten Flocken und großen kugelförmigen Körnern.

Auf faulenden Kirschen und andern Früchten.

7. Schwamm-Staubschimmel, *Sporotrichum Fungorum* Linck. Flocken als krause Wolle verwebt, mit kleinen, kugelförmigen Körnern.

Auf faulenden Schwämmen, nach Regenwetter. Weiß.

8. Dichter Staubschimmel, *Sporotrichum densum* Linck. *Rhacodium Entomogena* Pers. Rasen dick, begrünt, schmutzig weiß, mit dicht verwebten Flocken; Körner klein, kugelig.

Auf todtten Käfern im Herbst. Weiß.

9. Gefärbter Staubschimmel, *Sporotrichum inquinatum* Linck. *Sporotrichum merdarium album* Linck. Rasen dicklich, begrünt, mit lockern Flocken; Körner dicht, kugelig, gelblich weiß.

Auf vertrocknetem Menschenkoth, im Herbst. Weiß.

10. Blätterschwamm=Staubschimmel, *Sporotrichum Agaricum* Linck. *Aleurisma saccharinum* Lk. Rasen sehr dünn ausgebreitet, mit kaum wahrnehmbaren Flocken und weissen kugeligen Körnern.

Auf Blätter- u. Hörschwämmen, wenn sie trocken sind und faulen. Weiß.

#### b. Mit grauen Körnern.

11. Grauer Staubschimmel, *Sporotrichum griseum* Linck. Rasen dünn, ausgebreitet, mit dicht verwebten Flocken, und zahlreichen kugeligen Körnern.

Auf vertrockneten Kräuterstengeln.

12. Birnen=Staubschimmel, *Sporotrichum monilioides* Spr. *Monilia fructigena* Pers. *Epochium monilioides* Linck. Rasen fleckenförmig, mit zerstreuten Flocken; Körner länglich, am Grunde verschmälert.

Auf faulenden Birnen.

#### c. Mit braunen Körnern.

13. Braunweisser Staubschimmel, *Sporotrichum fusco-album* Linck. *Sporidium oosporum* Ehrenh. Rasen locker, ausgebreitet, mit wolligen Flocken, u. häufigen, fast kugeligen großen Körnern.

An faulenden Baumrinden. Weiß.

14. Kastanienbrauner Staubschimmel, *Sporotrichum badium* Linck. *Sp. fuscum et stuposum* Lk. *Alytosporium fuscum* Lk. *Corticium fuscum* Pers. *Thaulephora vinosa* Pers. Flocken in lockerfilzigen Rasen, kastanienbraun, mit kleinen kugeligen Körnern.

Auf Baumrinden, u. auf abgestorbenen Baumstämmen.

15. Fenster-Staubschimmel, *Sporotrichum fenestrale* Ditm. *Byssocladium fenestrale* Linck. *Conserva fenestralis* Roth. Rasen sehr dünn, ausgebreitet, mit sehr ästigen, strahlig-friedenden, weissen Flocken; Körner klein, kugelig, braun-rußfarbig, in die Mitte zusammen geballt.

In alten Fensterscheiben, an dumpfen, feuchten Orten. Weiß.

d. Körner schwarz.

16. Wand-Staubschimmel, *Sporotrichum parietinum* Linck. Rasen dünn ausgebreitet, Flocken locker zerstreut; Körner kugelig, gegen die Mitte hin beisammen liegend.

Frisch getünchte Wände überzieht dieser Schimmel wie weiche Wolle; die Flocken verschwinden bald, die Körner legen sich alsdann haufenweise auf den Kalk fest, u. behalten ihre Farbe.

17. Kalk-Staubschimmel, *Sporotrichum calcigenum* Linck. Rasen dünn ausgebreitet, die Flocken durchaus mit kugeligen Körnern bestreut.

In verschlossenen frisch getünchten Zimmern überzieht er die Wände, wodurch sie schwärzlich werden; die Flocken hängen fest, ohne sich wollartig zu erheben.

18. Pflaumen-Staubschimmel, *Sporotrichum lyococcon* Ehrenb. Rasen polsterig ausgebreitet; Körner kugelig, in wenigen Häufchen beisammen liegend, zerfließen im Wasser.

Auf faulenden Pflaumen, als grauer oder gelblich weisser Schimmel, der hier u. da mit schwarzen Körnern bestreut ist.

19. Schleim-Staubschimmel, *Sporotrichum Collae* Linck. *Collarium nigrispermum* Linck. Rasen dick ausgebreitet, mit wergartig verwirrten Flocken; die kugeligen Körner sind in runde Häufchen zusammen geballt.

Auf Buchbinder-Kleister. Weiß.

e. Mit rothen Körnern.

20. Schwamm-Staubschimmel, *Sporotrichum mycophilum* Linck. *Sepedonium mycophilum* Lk. *Uredo mycophila* Pers. Rasen dünn, fast ausgebreitet, mit ver-

webten, wolligen, weissen Flocken; Körner zahlreich, kugelig, gelb, später roth.

An faulenden Schwämmen. Weiß.

21. Roth=Staubschimmel, *Sporotrichum scotophilum* Linck. *Sp. merdarium rubrum* Lk. Rasen dicklich, begränzt mit locker verwebten Flocken; Körner kugelig, roth.

Auf vertrocknetem Menschenoth. Weiß.

22. Hellrother Staubschimmel, *Sporotrichum Hyphasma* Linck. *Sp. roseum* Pers. *Hyphasma roseum* Rehent. Rasen dicklich, ausgebreitet, mit wenigen Flocken, und zahlreichen, gedrängten, rosenrothen Körnern.

An Mühlenthüren, u. Vollwerkbrettern am Wasser.

23. Rosenrother Staubschimmel, *Sporotrichum roseum* Linck. *Sp. ollare* Pers. Rasen dünn, ausgebreitet mit wolligen Flocken; Körner kugelig, rosenroth, gegen die Mitte hin zusammen gehäuft.

An Blumentöpfen äußerlich setzt sich zuweilen ein hellrother Ueberzug an; die Flocken sind locker, und kleben am Topfe.

24. Rosenfarbiger Staubschimmel, *Sporotrichum rhodochroum* Linck. *Aleurisma roseum* Lk. Rasen klein, dicklich, fast begränzt, mit wenigen Flocken; Körner klein, fast kugelig, rosenroth.

Auf schwarzer Moorerde, in kleinen gewölbten Häufen, wie ein Nadelkopf groß, zwischen welchen man nur wenige zarte, nicht sehr ästige Flocken erkennt.

25. Blasen=Staubschimmel, *Sporotrichum vesicarum* Linck. Rasen dünn, ausgebreitet, im Umkreise weiß, gegen die Mitte hin mit rothen, zusammen hängenden, kugeligen Körner=Häufchen.

Auf Blasen, womit Gläser, worin anatomische Präparate waren, bedeckt gewesen, bemerkte diese Art zuerst Rudolphi in Berlin. Weiß.

26. Mist=Staubschimmel, *Sporotrichum stercorearium* Linck. *Sp. merdarium roseum* Lk. Rasen dicklich, begränzt, mit wenigen Flocken; Körner sehr zahlreich, kugelig.

Auf vertrocknetem Menschenoth. Weiß.

27. Ziegelrother Staubschimmel, *Sporotrichum lateritium* Ehrenb. Rasen dünn, ausgebreitet,



locker, weißlich, später zusammen fließend; Körner zahlreich, klein, zerstreut, länglich ziegelroth.

Auf faulenden Birkenzweigen, auch auf Stengeln der Brennesseln und Disteln.

f. Mit gelben Körnern.

28. Rothgelber Staubschimmel, *Sporotrichum fulvum* Linck. *Alytosporium fulvum* Lk. *Byssus rufa* Schum. Rasen sehr dünn, fleckenförmig, rothgelb mit sehr kleinen kugelförmigen Körnern.

Auf Baumrinden. Der dünne Rasenpilz stellt nur eine Haut dar.

29. Safrangelber Staubschimmel, *Sporotrichum croceum* Kunze. *Alytosporium croceum* Lk. *Ozonium croceum* Pers. *Himantia sulphurea* Pers. Rasen dicht filzig, aus kaum ästigen, safrangelben Flocken bestehend, mit kleinen eirunden Körnern.

An den Wurzeln mehrerer Kräuter, auch am faulenden Fichtenholze. Schults.

30. Goldgelber Staubschimmel, *Sporotrichum aureum* Linck. *Aegerita aurantia* Decand. Rasen dicklich, begränzt, am Rande weiß mit krauswolligen Flocken, und zahlreichen, kugelförmigen, safrangelben Körnern.

Auf der Rinde faulender Baumstämme. Weiß.

31. Hochgelber Staubschimmel, *Sporotrichum flavissimum* Linck. Rasen dick und weit ausgebreitet, mit dichten wergigen Flocken; Körner sehr klein, kugelig, hochgelb, unverändert.

Auf faulenden Brettern, als ein dichter Berg überzieht er faulende Bretter, u. ist wegen seiner Dichtigkeit leicht davon zu trennen; die Körner sind zahlreich, u. fliegen bei einem Hauche weg.

32. Stinkender Staubschimmel, *Sporotrichum merdarium* Linck. *Sp. merdarium flavum* Lk. Rasen dicklich, begränzt mit locker verwebten Flocken, und gelben kugelförmigen Körnern.

Auf vertrocknetem Menschenkoth. Weiß. Kommt zugleich mit *Sp. inquinatum*, *scotophilum* und *stercorarium* dergestalt vor, daß diese sämtlichen Arten einen und denselben Rasen bilden. Linck.

## g. Mit grünen Körnern.

33. Grünlicher Staubschimmel, *Sporotrichum virescens* Linck. *Dematium virescens*. *Cladosporium virescens* Pers. Rasen dünn ausgebreitet, mit wenigen Flocken und zahlreichen kugeligen, dunkelgrünen Körnern.

Auf der Rinde faulender Baumstämme.

34. Baumwollen-Staubschimmel, *Sporotrichum bombacinum* Linck. *Athelia bombacina* Pers. Rasen dünn ausgebreitet, mit in ein dichtes Gewebe verwebten Flocken; Körner kugelig, klein, gelbgrünlich.

Auf abgefallenen Baumblättern. Weiß. Im Alter wird dieser Schimmel rothbraun.

c. Kopffadenpilze, *Cephalotrichi*.631. Schimmerkopf, *Stilbum* Tode.

1. Gemeiner Schimmerkopf, *Stilbum vulgare* Tode. *Stilbum gelatinosum* Pers. *St. pellucidum* Schrad. *Atractium Stilbaster* Lk. Nees. Weißlich, später gelblich, fast gallertartig, mit glattem, verlängerten, fast kugelförmigen Strunk, und kugeligen Köpfchen.

Auf faulenden Baumstämmen, im Herbst. Weiß.

2. Straffer Schimmerkopf, *Stilbum rigidum* Pers. *Periconia Persicae*, Schweinitz et Usteri. Strunk straff, dicklich, nebst den kugeligen Köpfen schwarz.

Auf alten Baumstämmen. Weiß.

3. Zitronengelber Schimmerkopf, *Stilbum citrinum* Pers. *St. minimum* β. Tode. Strunk haarförmig, nebst dem kugeligen, durchscheinenden Köpfchen zitronengelb.

Auf faulenden Büchenstämmen, im Sommer.

4. Filziger Schimmerkopf, *Stilbum tomentosum* Schrad. *St. parasiticum* Pers. Strunk schlank, weißlich, filzig, mit rundlichem, später glanzlosen, weißlichen Köpfchen.

Auf Schaafmist, auch auf dem Haar- und Keld-Stäubling.

5. Reibköpfiger Schimmerkopf, *Stilbum erythrocephalum* Ditm. *St. Leiopus* Ehrenb. *St. Muscerdae* Flor. Dan. *St. Mitrula* Fries. Strunk dicklich,

weiß behaart, später glatt, mit röthlichem, kugelförmigen Köpfchen.

Auf Excrementen mehrerer Insecten. Weiß.

6. Blasser Schimmerkopf, *Stilbum pallens* Spr. *Atractium pallens* Nees. Strunk hohl, verkürzt, braun, unter dem Oberhäutchen bleibend, mit kleinem, kugelförmigen, blaß aschgrauen Köpfchen.

In den Nesten der Ellern.

7. Flaumhaariger Schimmerkopf, *Stilbum pubidum* Tode. Strunk am Grunde verdickt, mit langen, ästigen Haaren besetzt; Köpfchen eiförmig, weiß.

Auf faulenden Fichtennadeln, nach dem Regen, im Sommer.

8. Gelbgrüner Schimmerkopf, *Stilbum flavo-virens* Spr. *Periconia flavo-virens* Alb. *Cephalotrichum flavo-virens* Lk. Strunk straff, bleibend, gestreift, braunschwarzlich, mit länglichem, gelbgrünen Köpfchen.

Auf Blättern des Vogelbeerbaumes.

9. Psorienförmiger Schimmerkopf, *Stilbum subulatum* *Periconia subulata* Nees. Strunk straff, psorienförmig, schwarz, mit lanzettlichem, aschgrauen Köpfchen.

Auf faulenden Eichen.

## 632. Keulenschopf, *Isaria*, Pers.

1. Knolliger Keulenschopf, *Isaria bulbosa* Nees. Heerdenweise, fast büschelig, einfach, am Grunde verdickt, ockergelb, mit pulverigen, straff abstehenden Flocken.

Auf faulendem Holze.

2. Schleimiger Keulenschopf, *Isaria mucida* Pers. *Ceratium hydroides* Alb. *Byssus fruticulosa* Müller. Nees v. Esenbeck. Gallertig, aufrecht, ästig, weiß graugrün, mit einfachen u. ästigen, büscheligen, pulverigen Körnern.

Auf faulendem Holze. Schulk.

3. Schwamm-Keulenschopf, *Isaria agaricina* Pers. *Clavaria brachiata* Batsch. Fast heerdenweise, straff, aufrecht, fast ästig, flockig, weiß, mit wagerecht abstehenden Nestchen.

Auf faulenden Blätteresschwämmen im Herbst. Weiß.

4. Sammtstrunkiger Keulenschopf, *Isaria velutipes* Linck. Heerdenweise, einfach, schneeweiß, Köpfchen tragend, mit flockigem Strunk.

Auf Schmetterlings-Puppen. Weiß.

5. Abgestufter Keulenschopf, *Isaria truncata* Weiss. Sehr ästig, mit abgestuften, gekerbten Nestchen.

Auf Insecten und Larven, die von Blättern und Erde leicht bedeckt sind. Weiß.

### 633. Pinselschopf, *Coremium* Linck.

1. Graugrüner Pinselschopf, *Coremium glaucum* Linck. Strunk kurz, gelblich, durchaus flockig-blasig mit graugrünen Körnern.

Auf verdorbenen eingemachten Früchten. Weiß.

2. Weißer Pinselschopf, *Coremium candidum* Nees. *Monilia candida* Pers. Strunk sehr kurz, flockig, aus dünnem, haarsförmigen Unterlager hervorkommend, nebst den Körnern weiß.

Auf faulendem Obst, Schwämmen, Kräutern allgemein. Weiß.

3. Straffer Pinselschopf, *Coremium rigescens* Spr. *Cephalotrichum rigescens* Lk. Strunk straff, fast faserig, mit braunem, körnigen Köpfchen.

Auf abgehauenen Baumstämmen.

### 634. Tropfenpilz, *Dacryomyces* Nees.

1. Blauer Tropfenpilz, *Dacryomyces violaceus* Fries. *Tremella violacea* Pers. Klein, fest, fast zusammen gedrückt, kreisförmig, dunkelblau.

An Birn- und Aepfelstämmen im Winter. Weiß.

— 2. Getröpfelter Tropfenpilz, *Dacryomyces stillatus* Nees. *Tremella abietina et lacrymalis* Pers. *Tremella Sepincola* a, Willd. *Tr. deliquescens* Bull. Heerdenweise, rundlich gewölbt, pomeranzengelb.

Auf Balken und Brettern sehr gewöhnlich. Weiß. Schultg.

3. Glieder-Tropfenpilz, *Dacryomyces Syringae* Fries. *Tremella Syringae* Schum. Kugelig, verkehrt-eiförmig, fast gestielt, knollig, mennigroth.

Auf den Aesten des gemeinen Glieders.

III. Bauchpilze, Gastromycetes.

a. Schimmel, Mucres.

635. Sprengwedel, *Aspergillus* Michel.

1. Graugrüner Sprengwedel, *Aspergillus glaucus* Linck. *Asp. capitatus* Mich. *Mucor glaucus* Müller. *Monilia glauca* et *Botrytis simplex* Pers. *Spicularia simplex* Pers. Fäden aufrecht, aschgrau, mit kugeligen, graugrünen Köpfchen.

Auf faulendem Obste. Weiß.

2. Gelber Sprengwedel, *Aspergillus flavus* Linck. Fäden aufrecht, weiß, später mit gelblichen Köpfchen.

Auf getrockneten Pflanzen, in Kräutersammlungen. Weiß.

3. Rosenrother Sprengwedel, *Aspergillus roseus* Batsch. *Monilia rosea* Pers. *Acladium roseum* Ehrenb. Fäden straff, blaß rosenroth, mit gleichfarbigem, kugeligen Köpfchen.

Auf schmutzigem Holz, auf faulendem Papier u. s. w. Weiß.

4. Weißer Sprengwedel, *Aspergillus candidus* Linck. *Acladium capitatum* Lk. *Monilia candida* Pers. Fäden aufrecht, weiß, mit gleichfarbigem Köpfchen.

Auf faulenden Baumstämmen.

5. Pinselförmiger Sprengwedel, *Aspergillus penicillatus* Grev. *Botrytis cinerea* Alb. *Botrytis ramosa* Pers. *Spicularia ramosa* Pers. Fäden überhängend, knotig, aschgrau; Köpfchen mit perlschnurartig gereihten Körnern, in Pinselform übergehend.

Auf fauligem Heu.

6. Größter Sprengwedel, *Aspergillus maximus* Linck. Fäden gabelspaltig, dicklich, ausgesperrt, verwebt, kastanienbraun-gelblich, mit zahlreichen, verkehrt-eirunden, gleichfarbigen Köpfchen.

Auf faulenden Schwämmen. Weiß.

7. Grünender Sprengwedel, *Aspergillus virens* Linck. Fäden dicht verwebt, aufrecht, grün, mit großen gleichfarbigen Köpfchen.

Auf Talg, womit eingemachte Früchte übergossen worden sind.



636. Kopfschimmel, *Mucor* Linn.

1. Glänzender Kopfschimmel, *Mucor nitens* Spr. *Phycomyces nitens* Kunze. *Ulva nitens* Agardh. Fäden niederliegend, einfach, mit birnförmigem, glänzenden, grünen Bläschen, aus welchem eirunde Körner hervorkommen.

In Mühlen und Kellern, an den Mauern.

2. Sprossender Kopfschimmel, *Mucor stolonifer* Ehrenb. *Rhizopus nigricans* Ehrenb. Fäden aufrecht, büschelig, am Grunde sprossend, wurzelnd; Bläschen olivenbraun-schwärzlich, mit fast kugeligen Körnern. Auf Weinblättern und Birkenzweigen. Weiß.

3. Gemeiner Kopfschimmel, *Mucor Mucedo* Pers. *Ascophora Mucedo* Tode. Fäden sehr dünn, einfach, aufrecht, das ältere Bläschen am Grunde offen, mit grauen Körnern überdeckt.

Auf trockenem Brodte. Weiß.

4. Hunde-Kopfschimmel, *Mucor caninus* Pers. *Hydrophora stercorea* Tode. Fäden sehr dünn, zusammen gedrängt, mit kleinen gelblichen Bläschen.

Auf trockenem Hundekoth. Weiß. Schulz.

5. Gelblicher Kopfschimmel, *Mucor flavidus* Pers. Fäden traubenartig, ästig, Bläschen kugelig, klein, gelblich, später grau.

Auf Schwämmen u. faulenden Früchten. Weiß.

6. Wallnuß-Kopfschimmel, *Mucor Juglandis* Link. Fäden ästig, kurz mit kugeligen, gelben, warzigen, durchsichtigen Bläschen.

Auf ranzig gewordenen Wallnußkernen. Weiß.

7. Zierlicher Kopfschimmel, *Mucor elegans* Spr. *Thamnidium elegans* Lk. Fäden aufrecht, gerin-  
gelt, unten ästig, die Nester ausgebreitet, verästelt, und an der Spitze Körner tragend; Bläschen kugelig, weiß.

Auf altem Kleister.

8. Mist-Kopfschimmel, *Mucor simetarius* Link. Fäden sehr ästig, weiß, Bläschen kugelig, schwarz, oben flach, unten zusammen gezogen.

Auf Kuhmist. Weiß.

b. Fleischbauchpilze, Sarcogasteres.

637. Gallertpilz, Tremella Linn.

1. Gefranzter Gallertpilz, Tremella fibrata Pers. Rasenartig, aufrecht, gerunzelt, schwärzlich, mit schlaffen Lappen, am Rande eingeschnitten, wellig-franzig. Tremella verticalis Bull. Tr. undulata Hoffm.

An Stämmen und Nestern der Eichen, im Herbst. Bildet 2 bis 3 Zoll hohe Rasen, mit aufstehenden Lappen; die Farbe ist schwärzlich braun oder röthlich.

2. Blätteriger Gallertpilz, Tremella foliacea Pers. Rasenartig, fast häutig, glatt, durchscheinend, hohl, wellig gefaltet, am Grunde kraus, zimmetbraun-fleischroth.

Auf alten Ficht- und Birkenstämmen. Weich, dünn, innen flüssig, dunkelbraun, in der Jugend unter der Rinde eingenistet, bildet später 1 bis 2 Zoll große Rasen, welche aus welligen, glatten, ganzrandigen, am Grunde verbundenen, furchigen Lappen bestehen. Becker.

3. Gelblicher Gallertpilz, Tremella lutescens Pers. Tr. mesenterica Bull. Rasenartig, freisförmig gefaltet, lappig, sehr weich, gelblich.

Auf abgefallenen Nestern mehrerer Laubhölzer im Herbst und Frühling. Von derselben Beschaffenheit, wie die beiden vorigen Arten, aber weicher, fast flüssig, in der Jugend weißlich. Die Rasen bestehen aus zusammen gedrängt, gebogenen, ganzrandigen, bis einen Zoll breiten Lappen. Weiß.

— 4. Eingeweideförmiger Gallertpilz, Tremella mesenterica Retz. Elvella mesenterica Schaeff. Tremella mesenteriformis Jacq. Tr. auriformis Hoffm. Tr. chrysocoma Bull. Ausgebreitet, aufsteigend, fast zähe, faltig-wellig, pomeranzengelb.

Auf abgefallenen Baumstämmen häufig, im Winter und Frühlinge. Weiß. Der Gestalt nach sehr verschieden, aber an der goldgelben Farbe, und der sehr furchig faltigen Oberfläche leicht zu unterscheiden. Schuß.

5. Weißlicher Gallertpilz, Tremella albida Hudson. Tr. cerebrina alba Bull. Tr. candida Pers. Ausgebreitet aufsteigend, zähe, freisförmig, wellig, halbgläzend, weißlich.

An alten Baumstämmen, insbesondere der Eichen, im

Winter und Frühlänge. Dem vorigen sehr ähnlich, aber kleiner; die Oberfläche ist später bereift, die Substanz knorplich-schwielig; die Farbe weiß, glasartig, später bräunlich oder schwärzlich. B.

6. Scheibenförmiger Gallertpilz, *Tremella disciformis* Fries. Flach hervorbrechend, rundlich, glatt, weißlich, später schwärzlich.

Auf dünnen Lindenweigen im Winter. Ist nur klein, ganz glatt, fast fleischroth, später bereift, schwärzlich, fast runzlig.

7. Fleisch-Gallertpilz, *Tremella Sarcoides* Wither. *Elvella purpurea* Schaeff. *Tremella amethystina* Bull. *Acrospermum dubium* Pers. *Coryne Acrospermum* Nees. Rasenartig, weich, flebrig, blaß fleischroth, zuerst keulenförmig, später zusammen gedrückt, lappig und faltig.

Auf faulenden Baumstämmen und abgefallenen Nestern. Weiß. In der Jugend fast einfach, glatt, keulenförmig, später gehäuft, durchscheinend, aus gleich hohen, stumpfen, gebogenen weichen Lappen bestehend. Die Farbe ist veränderlich, fleischroth, gelb, lila oder weißlich, zuweilen schwarz-purpurroth.

8. Keulenförmiger Gallertpilz, *Tremella clavata* Pers. *Tr. stipitata* Willd. Einzelu, einfach, aufrecht, verdickt, fleischroth, durchsichtig, am Grunde schwärzlich.

Auf faulenden Baumästen, im Spätherbste. Weiß. Stielrund,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, stumpf, dunkel fleischroth, später weißlich, am Grunde schwärzlich, kraus.

9. Ohr-Gallertpilz, *Tremella Auricula* Judae Linn. Judasohr, Hollunderschwamm. *Exidia Auricula* Judae Fries. *Auricularia sambucina* Mart. *Peziza Auricula* Linn. Strunklos, hohl, ohrförmig gebogen, schwärzlich, auf beiden Seiten aderig faltig, unten fast filzig, grau-olivengrün.

Auf Hollunder-Stämmen selten. Fast rasenartig, bis 3 Zoll in der Breite, ziemlich dünn, unten faltig-aderig, oben in der Höhlung runzlig-rippig, glänzend, mit eingestreuten kleinen Wärzchen. Schultz.

— 10. Abgeschnittener Gallertpilz, *Tremella recisa* Ditm. *Exidia recisa* Fries. *Tremella Salicum*

Pers. *Peziza gelatinosa* Bull. *P. succinea* Pers. Sehr weich, abgestuht=flach, fast geschweift, braungelb, unten rauh punktiert, mit sehr kurzem, schiefen, seitenständigen Strunk.

Auf faulenden Aesten der Weiden. Heerdenweise, ohrenförmig, schlaff, bis einen Zoll breit, feucht sehr angeschwollen, trocken zusammen gezogen, schwärzlich, häutig.

— 11. Drüsiger Gallertpilz, *Tremella glandulosa* Bull. *Exidia glandulosa* Fries. *Tremella spiculosa* Pers. Tr. atra Fl. Dan. Tr. arborea Huds. Hoffm. etc. Flach ausgebreitet, wellig, dicklich, schwärzlich, mit kegelförmigen Wärrchen, unten aschgrau, fast filzig.

Auf alten Baumstämmen, z. B. Aepfelbäumen. In der Jugend kreisrund, angedrückt, schüsselförmig; im Alter 4 — 6 Zoll weit ausgebreitet; trocken hornartig häutig, unten u. am Rande bräunlich, weißfilzig.

12. Zucker-Gallertpilz, *Tremella saccharina* Bull. *Exidia saccharina* Fries. *Tremella spiculosa* γ, Alb. Pockig=warzig, ringförmig=wellig, dick, zimmtbraun, mit wenigen Wärrchen überstreut.

Auf gefällten Ficht- und Tannenstämmen, im Herbst und Winter. Unter der fauligen Rinde glatt, blaßgelb, aus derselben hervorbrechend, von der Farbe des Kandiszuckers.

13. Geschweiffter Gallertpilz, *Tremella repanda* Pers. *Exidia repanda* Fries. Angedrückt, rundlich, dick, glatt, fleischroth, zimmtbraun, mit krauskerbigem Rande.

Auf Birken und Ellerzweigen, im Herbst und Winter. Heerdenweise, angeschwollen, glänzend, einen Zoll breit; der Rand ist schön gefeibt u. geschweift, nicht wellig.

— 14. Eingedrückter Gallertpilz, *Tremella impressa* Pers. *Exidia impressa* Fries. *Tremella rubescens* Ehrenb. Flach, eingedrückt, fast muschelförmig, im frischen Zustande glatt, glanzlos, schwärzlich braun.

Auf alten Baumstämmen. Dicklich, trocken, runzlig, einen Zoll breit, rothbraun oder schwärzlich, ganz glatt, gegen den Rand hin ein wenig faltig.

15. Umfaßter Gallertpilz, *Tremella encephala* Willd. *Naematelia encephala* Fries. Fast stiellos, polsterig, faltig=runzlig, blaß=rothgelb, später bräunlich.

Auf abgefallenen Fichtzweigen, im Herbst u. Frühling. Einzelu oder rasenartig,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit u. dick, oft größer, im frischen Zustande röthlich-blassgelblich, trocken rothbraun, am Grunde strunkförmig. Weiß.

16. Brombeerförmiger Gallertpilz, *Tremella rubiformis*. Tr. *encephaloides et alutacea* Schum. Fast stiellos, kreisrund, ringsförmig-gelb.

An Holz und Baumästen, im Winter und Frühlinge. Kleiner u. mehr niedergedrückt, als der vorige, mit ringsförmig-pockiger, nicht faltiger Oberfläche.

### c. Luft-Bauchpilze, *Aërogasteres*.

#### 638. Balsampilz, *Myrothecium Tode*.

Mist-Balsampilz, *Myrothecium stercoreum* Tode. Hülsen kuppelig, gehäuft, schwarz, mit weißlich braunen Sporidien.

Auf Hundekoth.

#### 639. Blutstäubling, *Lycogala Pers*.

1. Silberweisser Blutstäubling, *Lycogala argenteum* Pers. L. *griseum majus* Mich. *Reticularia Lycoperdon* var. Bull. *Mucor Lycogalus* Bolt. Polsterig, halbkugelig, glatt, silberweiß, sehr zerbrechlich, mit braunschwarzen Sporidien angefüllt.

An faulenden Baumstämmen, im Herbst. Schulk.

2. Mennigrother Blutstäubling, *Lycogala miniatum* Pers. *Lycoperdon Epidendrum* Linn. *Mucor fragiformis* Schaefl. Heerdenweise, kugelig, erst mennigroth, später braun, punktiert, mit rosenrothen Sporidien.

Auf faulenden Baumstämmen, im Sommer und Herbst. Weiß. Schulk.

#### 640. Deckschimmel, *Strongylium Ditm*.

Rußartiger Deckschimmel, *Strongylium fuliginoides* Ditm. *Trichoderma fuliginoides* Pers. *Lycogala atrum* Alb. Polsterig, weißlich, fast kugelig, zottig, später braun, aufgebrochen, Sporidien röthlich.

Auf abgestorbenen, rindenlosen Fichtstämmen. Weiß.



641. Schleimstäubling, *Aethalium* Linck.

1. Gelber Schleimstäubling, *Aethalium flavum* Linck. *Fuligo flava et laevis* Pers. Nees. Gelb, später verbleichend, mit braunen, zusammen geballten Sporidien, endlich ockergelb, körnig.

Auf alten Fichtstübben, auf faulenden Brettern, einem ausgegossenen Eierdotter ähnlich. Weiß, Schulz.

2. Weißer Schleimstäubling, *Aethalium candidum* Schlechtend. *Fuligo candida* Rehbent. Verbreitet, fast niedergedrückt, faserig-zellig, weiß mit schwarzen Zellen.

Auf alten Baumstämmen und abgefallenen Blättern. Weiß. Schulz.

3. Lohbeet-Schleimstäubling, *Aethalium vaporarium*. *Mucor septicus* Linn. *Fuligo vaporaria* Pers. Gallertig-faserig, weich, kriechend, später rasenartig, weit ausgebreitet, dick, zellig-faserig, gelblich zimmtbraun; und löst sich in schwärzlich olivenbraunes Pulver auf.

Auf der Loh in Treibbeeten. Schulz.

4. Fuchsröther Schleimstäubling, *Aethalium rufum*. *Fuligo rufa* Pers. *Mucor septicus* Fl. Dan. Polsterig, fuchsröth, mit fast runzlicher, zerbrechlicher Haut bedeckt, mit schwarzen Sporidien.

Auf Baumästen im Sommer und Herbst.

642. Schaumstäubling, *Spumaria* Pers.

Schleimiger Schaumstäubling, *Spumaria mucilago* Pers. *Reticularia alba* Bull. *Mucilago crustacea alba* Mich. Groß, weiß, locker; Hüllen innen ästig-gehörnt, mit schwarzen Sporidien.

Auf Stengeln und Blättern mehrerer Kräuter im Herbst. Weiß. Schulz.

643. Darmstäubling, *Enteridium* Ehrenb.

Olivengrauer Darmstäubling, *Enteridium olivaceum* Ehrenb. Hülle blaßbraun, mit kugelförmigen, olivenfarbigen Sporidien oder Keimkörnern.

Auf der innern Seite faulender Ellerrinde, im Winter. Weiß.

d. Haar-Bauchpilz, *Trichogasteres*.

644. Fadenstäubling, *Stemonitis Gleditsch*.

1. Kleiner Fadenstäubling, *Stemonitis typhina* Pers. *Trichia typhoides* Bull. *Embolus pertusus* Batsch. Zerstreut, klein, sehr dünn, purpurroth, mit 2 den Stiel umgebenden Haargeflechten, und kleinen, anfangs weissen, später rostbraunen Keimkörnern.

Auf faulenden Baumstämmen, im Sommer und Herbst. Schulk, Weiß.

2. Büscheliger Fadenstäubling, *Stemonitis fasciculata* Pers. *St. fusca* Trentepohl. *Trichia axifera* Bull. *Clathrus nudus* Linn. Büschelig, braun, mit 3 den Stiel umgebenden Haargeflechten, schnell verschwindenden Scheinhüllen und großen, anfangs weissen, später braunen oder schwärzlichen Keimkörnern.

Auf faulenden Hölzern und Baumstämmen, im Sommer und Herbst. Schulk, Weiß.

3. Eirunder Fadenstäubling, *Stemonitis ovata* Pers. Haargeflechte locker, fast eirund, den Stiel fast zur Hälfte durchdringend.

Auf faulenden Aesten u. Stämmen im Sommer. Schulk, Weiß.

4. Schuppen-Fadenstäubling, *Stemonitis phsaroides* Alb. et Schw. Scheinhülle silberweiß-ashgrau, glänzend, später zerrissen; Haargeflechte kugelig, den braunen Stiel zur Hälfte durchdringend.

Auf faulenden Ficht- u. Tannenstämmen.

5. Röhriker Fadenstäubling, *Stemonitis tubulina* Alb. et Schw. Büschelig verbunden, silberweiß, mit ringförmigem Stiele, verbundenen Haargeflechten, glatten, hellen, oben höckerigen Scheinhüllen, und anfangs weissen, später braunen Keimkörnern.

Auf abgestorbenen Fichtstämmen, im Frühling u. Sommer. Weiß.

6. Brustwarzenförmiger Fadenstäubling, *Stemonitis papillata* Pers. *Stemonitis reticulata* Trentepohl. Schwarzbraun, mit kugeligem Haargeflechte, an dem Gipfel, mit einer Stachelspitze; Stiel hart und schwarz.

An faulem Holze, in Treibhäusern, auch auf alten Ficht- u. Tannenstämmen, im Sommer. Weiß.

7. Rostbrauner Fadenstäubling, *Stemonitis ferruginea*. Büschelförmig, braun, mit 3 den Strunk umgebenden Haargeflechten, schnell verschwindenden Scheinkapseln, und kleinen, anfangs weissen, dann hochrothen und rostbraunen Keimförmern.

Auf faulenden Baumstämmen, im Sommer. Weiss.

#### 645. Netzstäubling, *Dictydium* Schrad.

1. Genabelter Netzstäubling, *Dictydium umbilicatum* Schrad. *D. cernuum* Nees. *Cribraria cernua* Pers. *Mucor cancellatus* Batsch. Braun, glänzend, Scheinhülle verkehrt-eiförmig, überhängend, genabelt; Haargeflechte straff gitterig, mit verlängertem Stiele.

Auf faulenden Baumstämmen häufig, im Sommer.

2. Hochrother Netzstäubling, *Dictydium coccineum* Schlechtend. *Cribraria coccinea* Pers. *Trichia reticulata* Decand. *Sphaerocarpus trichioides* Bull. Roth mit aufrechter, kugeligem Scheinhülle, und dicklichem, kurzen Stiele.

Auf faulenden Baumstämmen, im Sommer. Weiss.

3. Aderiger Netzstäubling, *Dictydium venosum* Schrad. *Cribraria venosa* Pers. Schmutzig gelblich, Haargeflechte überhängend, unbedeckt, mit aderig-ästigen Fäden, und braunem hin und her gebogenen Stiele.

Auf faulenden Ficht- und Tannenstämmen im Herbst.

#### 646. Haarstäubling, *Trichia* Haller.

1. Traubiger Haarstäubling, *Trichia Botrytis* Pers. *Tr. pyriformis* Hoffm. *Stemonitis Botrytis* Gmel. Schmutzig, röthlich, büschelig, glanzlos, auf dünnhäutiger Unterlage, gestielt, die Stiele rostgelb, Hülle rundlich, dunkel, nach dem Öffnen mit regelmäßig breit gezähntem Rande, aus dessen Grunde rostgelbe bald verschwindende Flocken aufsteigen.

Auf faulenden Baumstämmen, an Eller- oder Eichenstämmen, im Frühlinge. Weiss.

2. Brombeer-Haarstäubling, *Trichia rubiformis* Pers. *Stemonitis fasciculata* Gmel. *Lycoperdon vesparium* Batsch. Büschelig, 4 bis 8 beisammen stehend, auf häutigem Unterlager kurz gestielt, stahlblau, glänzend,

freiselförmig, mit vereinigten, fast fußförmigen, kurzen Stielen.

Auf Baumstämmen, im Sommer und Herbst. Schulz.

3. Keulenförmiger Haarstäubling, *Trichia clavata* Pers. *Trichia turbinata* Decand. Gesellig, gelb glänzend, groß; Hülle keulenförmig, Stiel schlank, runzlich, röthlich gelb.

Auf faulenden Baumstämmen, im Herbst und Winter. Schulz.

4. Schwarzstieler Haarstäubling, *Trichia Nigripes* Pers. *Tr. pyriformis* Decand. *Tr. cordata*, *cylindrica et vulgaris* Pers. *Sphaerocarpus pyriformis* Bull. Gesellig, zerstreut, klein, mehr oder weniger gelb; Hülle birnförmig oder walzig, stumpf, in der Mitte zusammen gezogen, mit kurzem schwarzen Stiele.

An Baumstämmen, auf dem Moose.

5. Eirunder Haarstäubling, *Trichia ovata* Pers. *Clathrus turbinatus* Bolton. Gesellig, stielloß, verkehrt-eiförmig, undurchsichtig, ocker-ledergelb.

An faulenden Baumstämmen, im Herbst. Weiß.

6. Glänzender Haarstäubling, *Trichia nitens* Pers. *Tr. chrysosperma* Decand. *Lycoperdon favogineum* Batsch. Gehäuft, stielloß, kugelig, glänzend gelb, oder zimtbräunlich.

Auf faulenden Fichtstämmen, im Herbst. Schulz. Weiß.

7. Verschiedener Haarstäubling, *Trichia varia* Pers. *Lycogala luteum* Mich. *Stemonitis varia* Gmel. Gelblich, rundlich, nierenförmig, niederliegend, ockergelblich, fast fuchsroth.

An Baumstämmen, auf Moosen, an trocknen Kohlstrünken, im Herbst. Schulz.

8. Schlangenförmiger Haarstäubling, *Trichia Serpula* Pers. *Mucor Serpula* Scop. Sehr lang, einfach, bräunlich, gelb, schlangenförmig kriechend; Haargesflechte mit gelben Keimförnern überstreut.

An Baumstämmen, im Spätsommer. Weiß.

9. Netzförmiger Haarstäubling, *Trichia reticulata* Pers. *Lycoperdon lumbricale* Batsch. Netzförmig ausgebreitet, ästig, gelb.

An Baumstämmen, an mit Moos bewachsenen Baumrinden, im Spätsommer. Weiß.

647. Reispilz, *Arcyria*, Pers.

1. Gelber Reispilz, *Arcyria flava* Pers. *Trichia nutans* Sowerb. *Stemonitis amoena* Trentepohl. Gesellig, gelb, Haargeflechte sehr lang, überhängend; Stiel kurz, kegelförmig.

Auf Baumstämmen, im Sommer u. Herbst. Schulk. Weiß.

2. Brauner Reispilz (Kelchstäubling), *Arcyria punicea* Pers. *Stemonitis crocata* Gmel. *Trichia cinnabarina* Bull. *Tr. coccinea* Decand. *Clathrus nudatus* Linn. Gesellig, safranfarbig-braun, mit nervigen Scheinkapseln, und eiförmigem, ziegelrothen, endlich braunen Haargeflechte.

Auf faulenden Stämmen, im Sommer u. Herbst. Schulk. Weiß.

3. Aschgrauer Reispilz, *Arcyria cinerea* Pers. *Arcyria albida* Pers. *Stemonitis cinerea* Gmel. *Stem. glauca* Trentep. *Trichia cinerea* Bull. Grau weißlich, mit verlängertem Haargeflechte, u. kurzem fadenförmigen Stiele.

Auf Baumstämmen, in Wäldern, auch an den Zweigen und Stengeln, im Sommer. Schulk, Weiß.

4. Fleischrother Reispilz, *Arcyria incarnata* Pers. *Stemonitis incarnata* Gmel. *St. globosa* Trent. Gehäuft, schmutzig fleischroth, oft fast stiellos; Haargeflechte länglich, abfallend.

Auf trocknen an der Erde liegenden Eichen, u. Fichtstämmen, im Sommer. Schulk, Weiß.

648. Siebpilz, *Cribraria* Schrad.

1. Rother Siebpilz, *Cribraria purpurea* Alb. *Clathrus stipitatus* Schmid. Hülle fugelig, aufrecht, nebst dem kegelförmigen Stiele roth.

Auf verfaulten Baumstämmen im Herbst u. Winter.

2. Thonartiger Siebpilz, *Cribraria argillacea* Pers. *Cr. micropus* Schrad. Gesellig, Hülle thonartig, fugelig, mit kurzem, schwärzlichen Stiele.

In dichten Rasen, an faulenden Fichtstämmen, sowie an alten Weidenstämmen, im Sommer.

3. Gemeiner Siebpilz, *Cribraria vulgaris* Schrad. *Trichia semicancellata* Decand. Gesellig, Hülle



kugelig, überhangend, gelb, am Grunde gestreift; Stiel verlängert, röthlich, hin u. her gebogen.

Auf fallenden Baumstämmen, unter Moos in Wäldern. Weiß.

#### 649. Neststäubling, *Diphtherium*, Ehrenb.

Gelbbrauner Neststäubling, *Diphtherium flavofuscum* Ehrenberg. Hülsen einzeln oder zusammen fließend, anfangs weiß, später gelbbraun, bisweilen gefleckt oder grau, mit graubraunem Gitternetz.

Auf alten Kastanienstämmen. Weiß.

#### c. Hautbauchpilze, *Dermatogasteres*.

#### 650. Spindelpilz, *Cionium* Linck.

1. Schwertlilien-Spindelpilz, *Cionium Iridis* Ditm. Hülle kugelig, thonartig, fast aschgrau, fleißig; Stiel kegelförmig, gelblich, Spindel weiß.

Auf Blättern der gelben Wasser-Schwertlilie.

2. Gelbstieliger Spindelpilz, *Cionium Xanthopus* Ditm. Hülle kugelig, kreideartig, fast aschgrau, fleißig; Stiel dünn, pomeranzengelb, Spindel weißlich; Keimkörner groß, rußfarbig.

Auf Büchenblättern.

3. Genabelter Spindelpilz, *Cionium umbilicatum* Spr. *Diderma umbilicatum* Pers. Hülle apfelsörmig, runzlig, weißlich; Stiel sehr kurz, Spindel fuchsröthlich.

Auf abgefallenen Fichtzweigen. Der Stiel ist mit dem Nestchen verwachsen, daher bei dem ersten Anblick nicht sogleich zu bemerken. Die Spindel ist groß, runzlig, gelbröthlich.

4. Kugeliger Spindelpilz, *Cionium globosum* Spr. *Diderma globosum* Pers. Halbkugelig, grauröthlich, mit großer weißer Spindel.

Auf abgefallenen Büchenblättern im Herbst, ziemlich häufig, Insecteneiern ähnlich.

#### 651. Hufpilz, *Onygena* Pers.

1. Gemeiner Hufpilz, *Onygena equina* Pers. *Lycoperdon equinum* Willd. Gesellig, blaß, strohgelb

weißlich; Hülle kugelig, runzlig, fast fleisig; Stiel kurz, schuppig; Keimkörner groß, elliptisch.

Auf alten verwitterten Pferdehufen. Schulz, Weiß.

2. Raben-Huspilz, *Onygena corvina* Alb. *On. hypsipus* Ditm. *Piligena lycoperdoides* Schum. Hülle kugelig, blaßbräunlich, körnig, zuletzt gebogen, bestäubt; Stiel verlängert, kegelförmig, glatt, weißlich; Keimkörner klein, kugelig.

Auf den Federn und Knochen verweseter Raben und Krähen, auch auf Kuhmist.

## 652. Blasenpilz, *Physarum* Pers.

### a. Gestielte.

1. Weißstieliger Blasenpilz, *Physarum Leucopus* Linck. Hülle kugelig, nebst dem dicken, sehr kurzen Stiele weiß. — Auf Baumstämmen, auch auf trocknen Eichenblättern. Weiß.

2. Ueberhängender Blasenpilz, *Physarum nutans* Pers. *Physarum Albipes* Linck. *Trichia alba* Decand. *Tr. hemisphaerica* Trentep. *Sphaerocephalus albus* Bull. Hülle linsenförmig, runzlig, weißgrau, überhängend, mit schmutzig weißlichem Stiele und braunen Flocken.

Auf Baumstämmen, unter Moosen, auf abgefallenen Blättern, im Herbst, nach vielem Regen. Weiß.

Die Hülle ist unten genabelt, im Anfange fast fleischig roth; die Keimkörner schwarzbraun, der Stiel verdünnt, bräunlich.

3. Schuppiger Blasenpilz, *Physarum squamulosum* Pers. *Phys. Nigripes et purpurascens* Linck. Hülle halbkugelig, graubraun, mit straffem, braunschwarzlichen Stiele.

An faulenden Baumstämmen, z. B. Eichen, im Frühjahr. Schulz, Weiß.

4. Furchiger Blasenpilz, *Physarum sulcatum* Linck. *Phys. elongatum* Linck. Hülle fast kugelig, grau mit verlängertem, schwachen, furchigen, weissen Stiele und braunen Flocken.

Auf Baumstämmen im Frühlinge. Weiß.

5. Mehligter Blasenpilz, *Physarum farinaceum* Pers. *Didymium farinaceum* Schrad. *Trichia compressa*

Trentep. Hülle kugelig, aschgrau, mehlig-zottig, mit verkürztem, dünnen Stiele.

Auf Fichtzweigen, auf Moos. Schulk. Weiß.

6. Nagel-Blasenpilz, *Physarum Clavus* Alb. Hülle hutförmig, oben mehlig-zottig, grau, unten nebst dem Stiele schwarz.

Auf umherliegendem, feucht gewordenen Grase, auf trocknen Stielen u. Blattrippen, im Sommer. Weiß. Der Stiel ist sehr kurz, stark, etwas gestreift, schwarz, die Hülle oben gewölbt, unten vertieft, Flocken häufig, Keimkörner braun.

7. Dichter Blasenpilz, *Physarum compactum* Ehrenb. *Phys. polycephalum* Schweinitz. Hüllen kugelig, länglich, gelbgrün, in ein flaches Köpfchen zusammen gedrängt, mit zusammen hängenden gelben Stielen.

Auf faulenden Baumstämmen, an Kräuterstengeln. Weiß.

8. Tauben-Blasenpilz, *Physarum columbinum* Pers. Hülle kugelig, glänzend, zuerst gelblich, später bunt-violett, mit schwarzem Stiele.

An faulenden Baumstämmen. Weiß.

9. Grüner Blasenpilz, *Physarum viride* Pers. *Sphaerocarpus viridis* Bull. *Stemonitis viridis* Gmel. *Trichia viridis* Decand. Hülle kugelig, fast nierenförmig, grüngelblich, schuppig; Keimkörner rußbraun, Stiel dünn, blaß.

An feuchten, faulenden Fichtstämmen, auch auf den abgefallenen Zweigen.

10. Goldgelber Blasenpilz, *Physarum aureum* Pers. Hülle kugelig, fast nierenförmig, goldgelb, überhängend; Keimkörner nebst dem dünnen Stiele braunschwarzlich.

Auf faulenden Baumästen und Moosen, im Sommer. Weiß.

11. Verbundener Blasenpilz, *Physarum condatum* Schum. Hüllen verkehrt-eiförmig, zusammen gedrängt, safrangelb, in glashelle Stiele herablaufend, mit kastanienbraunen Keimkörnern.

Auf faulenden Baumstämmen.

12. Schwarzstieliger Blasenpilz, *Physarum Nigripes*. Schuppenstäubling. Kugelrund, unten

etwas flach und grau; mit langem, festen, braunschwarzen Strunke, und braunen Flocken.

Auf Baumstämmen und durren Blättern, im Sommer. Weiß.

b. Stiellose.

13. Zusammen fließender Blasenpilz, *Physarum confluens* Pers. *Phys. griseum* Linck. Gewölbt, aschgrau, zusammen fließend, mit braunen Keimkörnern.

Auf Baumrinden u. Blättern, besonders vom Nadelholz. Weiß. Die einzelnen sind rundlich, die meisten aber fließen in eine längliche Reihe zusammen.

14. Zweiflappiger Blasenpilz, *Physarum bivalve* Pers. *Reticularia sinuosa* Bull. *Trichia sphaerica*  $\beta$ . *polymorpha* Trentep. Zusammen gedrückt, hin und her gebogen, grauweißlich, zweiflappig, oder auf einer Seite aufspringend, mit gleichfarbigen Keimkörnern.

Auf Moosen, durren Blättern und abgefallenen Baumzweigen, im Herbst in schattigen Wäldern. Weiß.

15. Aschgrauer Blasenpilz, *Physarum cinereum* Pers. *Trichia coerulea* Trentepohl. *Lycoperdon cinereum* Batsch. Fast kugelig, aschgrau, innen mit weißen Flocken nebartig; Keimkörner schwarz, zusammen geballt.

Auf Baumstämmen im Herbst. Schulk.

653 Doppelhaut, *Diderma* Pers.

1. Verwickelte Doppelhaut, *Diderma contextum* Pers. *Physarum contextum* Pers. Hüllen zusammen gedrängt, angewachsen, hin und her gebogen, gedreht, äußere Haut zitronengelb, innere blaßgelb, mit weißen Flocken und braunen Keimkörnern.

Auf durren Nests und Blättern, auf Moos im Herbst. Weiß.

2. Gestaltlose Doppelhaut, *Diderma difforme* Pers. *Reticularia angulata* Gmel. Hüllen gewölbt-länglich, glatt, weiß, innere Haut bläulich, mit braunen Keimkörnern.

3. Moos-Doppelhaut, *Diderma Muscicolum* Linck. Hüllen stiellos, hin und her gebogen; äußere Haut grau, innere bräunlich, mit schwarzen Keimkörnern.

Auf Moosen.

4. Ockergelbe Doppelhaut, *Diderma ochra-*

ceum Hoffm. Hüllen stiellos, kugelig, äußere Haut ockergelb, innere blässer, mit schwarzen Keimförnern.

Auf Moosblättchen. Schulz. Weiß.

#### 654. Glanzpilz, *Leocarpus*, Linck.

Gefirnister Glanzpilz, *Leocarpus vernicosus* Linck. *Lycoperdon fragile* Dicks. *Cyathus minutus* Hoffm. *Trichia lutea* Trentep. *Diderma vernicosum* Pers. Hülle verkehrt-eiförmig, länglich, rothbraun, glänzend; Stiel dünn, am Grunde häutig, verbreitet; Flocken weißlich; Keimförner schwarz.

Auf Laub- und Leber-Moosen. Schulz, Weiß.

#### 655. Beckenpilz, *Craterium* Trentepohl.

1. Gemeiner Beckenpilz, *Craterium vulgare* Ditm. *Cr. pedunculatum* Trentep. Hülle becherförmig, schwarzbraun; Stiel safrangelb; Deckel fest, freideartig.

Auf vertrockneten Blättern.

2. Weißköpfiger Beckenpilz, *Craterium leucocephalum* Ditm. *Arcyria leucocephala* Pers. *Trichia cinerea* Trentep. *Stemonitis leucocephala* Gmel. Hülle becherförmig, mit dem Stiele kastanienbraun; Deckel gleichfarbig, verschwindend; Flocken u. Häutchen der Keimförner blasig.

Auf abgefallenen Büchenblättern, im Herbst.

#### 656. Mähnenpilz, *Chaetomium* Kunze.

1. Papier-Mähnenpilz, *Chaetomium Chartarum* Ehrenb. Kugelig, schwarz, mittlere Haare länger, mit blasiggelben Flocken umgeben.

Auf faulendem Packpapier, an dumpfigen Orten.

2. Gallertiger Mähnenpilz, *Chaetomium gelatinosum* Ehrenb. Erhaben, kugelig, gallertig, fast glänzend, auf faserigem, fast zusammen fließenden Unterlager.

Auf faulenden Gräsern.

#### 657. Sporpilz, *Eurotium* Linck.

1. Holz-Sporpilz, *Eurotium epixylon* Kunze. Unterlager schwarzbraun, locker, mit strohernnen Hüllen.

Auf ausgetrocknetem Holze.



2. Herbarien-Sporpilz, *Eurotium Herbariorum* Linck. *Mucor Herbariorum* Pers. *Stemonitis sulphurea* et *Monilia nidulans* Roth. Unterlager weißbräunlich, polsterig; Hüllen elliptisch-fugelig, gelb.

Auf halb getrockneten Pflanzen in Kräuter-Sammlungen. Weiß.

3. Rosen-Sporpilz, *Eurotium Rosae* Grev. Unterlager seidenartig-weißlich, später röthlich, mit grünlichen, fugeligen Keimkörnern.

Auf Aesten und Früchten der Rosen.

### 658. Doppelpilz, *Dichosporium* Nees.

Gehäuster Doppelpilz, *Dichosporium aggregatum* Nees. *Spumaria physaroides* Pers. Gewölbt, zusammen fließend, braun, mit weißen Körnchen und schwarzen Keimkörnern.

Auf Eichenrinde, sowie auf abgefallenen Zweigen, im Herbst. Ist sehr klein, einer *Sphaeria* ähnlich, gesellig, außen in weißes, zerstreutes Pulver sich auflösend, und innen mit rundlichen, schwärzlichen Keimkörnern.

### 659. Schrammpilz, *Licea*, Schrad.

1. Zapfen-Schrammpilz, *Licea strobilina* Alb. Dicht, gehäuft, in Zellen sitzend, länglich und rundlich, regelmäßig; Hüllen rothbraun, fast umschnitten; Keimkörner schmutzig-gelb.

Auf den Schuppen halb faulender Tann- und Fichtzapfen.

2. Umschnittener Schrammpilz, *Licea circumcissa* Pers. *Trichia gymnosperma*. *Sphaerocarpus sessilis* Bull. Gesellig, niedergedrückt, braun; Hülle umschnitten, Keimkörner gelblich.

Am Holz und an der Rinde der Zitterpappel oder Espe.

3. Abfärbender Schrammpilz, *Licea inquinans* Spr. *Dermodium inquinans* Linck. Weit ausgebreitet, vielgestaltig, dünn, schwarz, mit gleichfarbigen Keimkörnern.

An Baumstämmen, bei der Wurzel, drei bis vier Zoll ausgebreitet.

4. Kleiner Schrammpilz, *Licea pusilla* Schrad. Halbkugelig, glänzend, kastanienbraun, mit schwarzen Keimförnern.

Am faulenden Eichenholz. Zerspringt am Gipfel in vieleckige Stückchen; die Keimförner sind ziemlich groß, anfangs rostfarbig.

5. Erdbeerförmiger Schrammpilz, *Licea fragiformis* Nees. *Tubulina fragiformis* Pers et *coccinea* Trentep. *Tabulifera arachnoidea* Jacq. *Tubulifera* Cremon. Fl. dan. *Stemonitis ferruginosa* Batsch. Hüllen walzenförmig, gehäuft, erst roth, hernach rostfarbig, etwas verdickt, an der Spitze abgesondert; Keimförner bräunlich.

Auf den Stämmen der Fichten, im Sommer nach Regengewetter.

### 660. Schwülenpilz, *Tulostoma* Pers.

Winter-Schwülenpilz, *Tulostoma brumale* Pers. *Lycoperdon pedunculatum* Batsch. Hülle kugelig, mit flacher Mündung, hie u. da mit Schuppen besetzt, nebst dem glatten Strunke weißlich-ockergelb; oft zieht sich ein Faden durch den hohlen Strunk.

Auf Wiesen, Weideplätzen, an Mauern, hölzernen Zäunen, auf Schutt, unter Moos, im Herbst u. Winter.

### 661. Bovist, *Bovista* Pers. Flockenstreuling.

1. Riesenmäßiger Bovist, *Bovista gigantea* Nees. *Lycoperdon giganteum* Batsch. Sehr groß, kugelig oder gestaltlos, einem Menschenschädel ähnlich, weiß, glatt, mit dunkel-olivengrünen Keimförnern.

In Gärten, auf Grasplätzen.

2. Schwärzlicher Bovist, *Bovista nigrescens* Pers. *Lycoperdon globosum* Bolt. et *arrhizon* Batsch. Groß, fast kugelig, glatt, schwärzlich, umberbraun, aschgrau bereift, am Grunde faltig; Mündung enge, gelappt.

An schattigen Orten, in Wäldern, und Baumgärten. Schulk.

3. Bleifarbiger Bovist, *Bovista plumbea* Pers. *Lycoperdon ardesiacum* Bull. Fast kugelförmig, kleiner, bleifarbig-bläulich, glatt, anfangs in eine dünne, weisse

Rinde gehüllt, welche endlich verschwindet, oder am Grunde in sternförmigen Theilchen zurück bleibt.

Auf trocknen Tristen, Wiesen, im Grase, sowie in Wäldern im Frühling und Sommer.

4. Kleiner Bovist, *Bovista pusilla* Pers. *Lycoperdon pusillum* Batsch. Gesellig, klein, eiförmig, schwärzlich, mit kleienartigen weißlichen Schuppen.

Auf trocknen Grasplätzen, im Herbst.

## 662. Staubpilz, *Lycoperdon* Linn.

1. Bovist=Staubpilz, *Lycoperdon Bovista* Pers. *Lyc. caelatum* Bull. et *geminatum* et *areolatum* Schaeff. Groß, verkehrt=kegelförmig, blaß=weißlich, weich, am Grunde faltig, mit breiten Schuppen würfelig=rissig.

Auf Grasplätzen, im Herbst. Schulz.

2. Wiesen=Staubpilz, *Lycoperdon pratense* Pers. *Lyc. proteus* a, *cepiforme* Bull. *Lyc. pappillatum* Schaeff. Weich, weiß, halbkugelig, eben, sparsam warzig, mit sehr kurzem Strunk.

Auf Wiesen, Grassügeln, im Sommer nach langem Regen, bis zur Hälfte in die Erde eingesenkt. Die Hülle ist ein bis anderthalb Zoll breit, flach gewölbt, nicht genabelt, weiß, in den Rippen ockergelb. Ist dem vorhergehenden ähnlich, aber viel kleiner.

3. Umlerbrauner Staubpilz, *Lycoperdon umbrinum* Pers. *Lyc. utrifforme* Bull. Kreiselförmig, fast genabelt, erst aschgrau, zuletzt schwärzlich=umberbraun, mit dünnen Warzenspizen, und faserigen Würzelchen.

a. *Lyc. hirsutum*. Länglich keulenförmig in der Jugend, seindornig, fast aschgrau, alt fast schwärzlich, mit dünneren, längeren Warzen, einen Zoll hoch und breit; Würzelchen faserig, weißlich.

In Fichtwäldern gesellig. Schulz.

b. *Lyc. hirtum*. Fast strunklos, kleiner, fast kreisrund, umberbraun, am Grunde faltig, von sehr kurzen, stacheligen, gleichfarbigen Würzchen rauh, auf der Scheibe flach, ohne Nabel.

Ebenfalls in Fichtwäldern.

4. Igelartiger Staubpilz, *Lycoperdon echinatum* Pers. *Lyc. perlatum* Pers. *Lyc. gemmatum* Fl.

dan. Lyc. Proteus Bull. Kreiselförmig, fast umberbraun, in der Jugend ockergelb; Warzen dornig, die Dornen dick, enifernt stehend, bleibend.

In Wäldern, zur Herbstzeit. Schulz.

5. Kreiselförmiger Staubpilz, *Lycoperdon turbinatum* Pers. Kreiselförmig, am Grunde verdickt hervorstehend, braun, glänzend mit kleinen bleibenden Warzen.

In Wäldern, zur Zeit des Herbstes.

6. Birnförmiger Staubpilz, *Lycoperdon pyriforme* Schaeff. Lyc. Proteus J. ovoideum Bull. Gesellig, beisammen lebend, birnförmig, genabelt, blaßrußbraun, mit kleinen Schuppen, und langen faserigen Wurzeln.

Auf faulen Baumstämmen in Büchenwäldern, im Herbst und Winter. Schulz.

7. Brustwarziger Staubpilz, *Lycoperdon mammaeforme* Pers. Ziemlich groß, genabelt, fleischroth, mehlig, am Grunde faltig, mit großen eingedrückten, körnigen, abfallenden Warzen.

In Laubwäldern, unter Laub. Zwei Zoll hoch, einen Zoll breit, fast kugelig; der Strunk am Grunde mit netzigen Falten, oben mit warzenförmigen Schuppen.

8. Blasenförmiger Staubpilz, *Lycoperdon exipuliforme* Scop. Lyc. Proteus L. exipuliforme Bull. Groß, weißlich, fast kugelig, mit zerstreuten, feindornigen Warzen, u. fast rundem, langen faltigen Strunk.

In Fichtwäldern im Spätherbste.

ß. L. hyemale Bull. Kleiner, weiß oder blaß rußbraun; von regelmäßiger Gestalt, mit runder glatter Hülle, u. kleinen fleiartigen Warzen.

Auf bergigen Wiesen in Wäldern.

9. Weicher Staubpilz, *Lycoperdon molle* Pers. *Lycop. quercinum* Pers. Lyc. gossypium Bull. Kreiselförmig, fast einzeln, dunkelbraun, weich mit abfallenden kleinen Schuppen bestäubt, ohne Wurzeln.

In Eichenwäldern im Herbst. Schulz.

10. Heide-Staubpilz, *Lycoperdon Ericetorum* Pers. Kugelig, weiß, später braun, mit kaum bemerkbaren Schuppchen, u. langer spindelförmiger Wurzel.

In Heideländern.

11. Weißer Staubpilz, *Lycoperdon candidum* Pers. Gesellig, jung, walzenförmig, später verkehrt-eisförmig.

mig, weiß; Warzen stachlig, groß, mit entfernt stehenden Spitzen.

Unter Laubholz, im Sommer u. Herbst.

663. Drüsenpilz, *Sclerotium Tode*.

1. Moos-Drüsenpilz, *Sclerotium Muscorum Pers. Sel. subterraneum a. Tode*. Gestaltlos, lappig, glatt, knotig, außen und innen gelb, mit weißlichen Fasern verbunden.

An Wurzeln der Moose. Weiß.

2. Mist-Drüsenpilz, *Sclerotium Stercorarium Decand*. Rundlich, gestaltlos, knotig-runzlich, schwärzlich, innen hart, milchweiß.

Auf Kuhmist.

3. Gemeiner Drüsenpilz, *Sclerotium vulgatum Fries*. Kugelig, glatt, ohne Erhabenheiten, gelb, innen dicht, weiß.

Auf faulem Dünger.

4. Saamen-Drüsenpilz, *Sclerotium Semen Tode. Sel. Brassicae Pers. Sphaeria Brassicae Bolt. Sclerotium scutellatum Alb*. Kugelig, weißlich-gelb, braunröthlich, später schwärzlich, innen weiß.

Auf faulenden Kräutern. Weiß.

5. Flacher Drüsenpilz, *Sclerotium complanatum Tode*. Verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, mit sehr kurzem Strunk, weißlich, später bräunlich, innen weiß.

Auf abgefallenen Blättern. Weiß.

6. Rauhaariger Drüsenpilz, *Sclerotium hirsutum Schum. Periola hirsuta Fries*. Verkehrt-kegelförmig, fleischig-gallertig, allenthalben rauhaarig, schmutzig-gelblich.

Auf rindenlosen Büchenstämmen.

7. Verborgener Drüsenpilz, *Sclerotium clandestinum Spr. Spermodermia clandestina Tode*. Ausgebreitet, gewölbt, runzlich, schwarz, innen schwammig, rostbraun, auf der Oberfläche hart, schwarz, rostfarbig, pulverig.

Auf der Unterseite der Rinde faulender Eichbäume.

8. Harter Drüsenpilz, *Sclerotium durum Pers*.



*Sphaeria solida* Sowerb. Länglich-eiförmig, fast unregelmäßig, niedergedrückt, fast gestreift, schwarz, innen weiß.

Auf trocknen Kräuterstengeln im Herbst und Winter. Weiß.

9. Unterschiedlicher Drüsenpilz, *Sclerotium varium* Pers. *Scl. pyrinum* Fries. *Scl. compactum et bullatum* Decand. *Elvella Brassicae* Hoffm. *Lycoperdon Brassicae* Schreb. *Lye. oleraceum* Pollich. Gefellig, fast zusammen fließend, rundlich und länglich, runzlig-körnig, erst weiß, dann bräunlich-schwarz.

Auf den Strünken und Rippen des grünen Kohls im Winter. Weiß.

10. Kohl-Drüsenpilz, *Sclerotium Brassicae* Pers. Länglich, niedergedrückt, dünn, erst außen und innen weiß, dann innen schwarz punktiert.

Zwischen faulenden Kohlblättern in Kellern. Weiß.

11. Vocken-Drüsenpilz, *Sclerotium Pustula* Decand. *Scl. quercinum et tectum* Pers. *Scl. nervale* Fries. *Sacidium Chenopodii* Nees. Auf Blättern fast eingewachsen, halb kugelig, runzlig, schwärzlich, innen hornartig, weiß.

Auf abgefallenen vertrockneten Baum- und Kräuterblättern im Sommer. Schulk. Weiß.

12. Eingeschlossener Drüsenpilz, *Sclerotium inclusum* Kunze. *Sphaeria Populi* Sowerb. *Phoma Populi* Fries. Hervorbrechend, linsenförmig, runzlig, zu erst braun, dann schwarz, innen schwarz punktiert.

Auf faulenden Pappelblättern.

13. Bemantelter Drüsenpilz, *Sclerotium palliolatum* Fries. *Coccopleum palliolatum* Ehrenb. Eingeschlossen, knotig, kugelig, weiß, dann bräunlich, innen gleichfarbig, mit durchsichtigen Keimkörnern.

Auf faulenden Blätterschwämmen. Weiß.

14. Fleckenförmiger Drüsenpilz, *Sclerotium maculare* Fries. *Scl. Alismatis* Nees. Hervorbrechend, kugelig, klein, schwarz, auf einem milchweißen Flecken auf sitzend.

Auf Baum- und Kräuterblättern.

15. Bocksbart-Drüsenpilz, *Sclerotium Tragopogonis* Alb. et Schw. Hervorbrechend, fast kugelig-kuppelig, schwarz, innen weiß.

Auf den Stengeln des Bocksbarts und der Haber-  
wurzel.

16. Wolsmilch-Drüsenpilz, *Sclerotium Cy-  
parissiae* Decand. Hervorbrechend, kuppelig, am Grunde  
weißlich, außen violett, innen schwarz.

Auf Blättern der Zypressen-Welsmilch.

17. Herenfrant-Drüsenpilz, *Sclerotium Cir-  
caeae* Schum. Hervorbrechend, verkehrt-eiförmig, fleischig,  
glatt, röthlich-schwarz, innen braun.

Auf Blättern des gemeinen Herenfrantes.

#### 664. Harthaut, *Scleroderma* Pers.

1. Farbe-Harthaut, *Scleroderma tinctorium*  
Pers. *Pisocarpium clavatum* Nees. *Polysaccum crassi-  
pes* Decand. *Lycoperdon capitatum* Wett. Hülle rund-  
lich, glatt, weißlich, innen zellig; Keimkörner in braun-  
gelbe Knöllchen zusammen hängend; Strunk dick, bewurzelt.

Auf Heideplätzen.

2. Zitronengelbe Harthaut, *Scleroderma ci-  
trinum* Pers. *Sclerod. areolatum* Ehrenb. *Lycoperdon*  
*cervinum* Bolt. *Lyc. aurantiacum* Bull. *Lyc. spadiceum*  
Schaeffer. *Lyc. defossum* Batsch. Hülle kugelig, felde-  
rig-schuppig, gelblich-braun, innen fuchsroth, mit kurzem,  
wurzelligen Strunke.

In Wäldern auf der Erde, im Sommer. Weiß.

3. Warzige Harthaut, *Scleroderma verruco-  
sum* Pers. *Lycoperdon verrucosum* Bull. Hülle fast  
kugelig, warzig, braungelb, innen lilafarbig, mit dickem,  
grubigen Strunke. Wendet an Farbe und Umfange sehr  
ab, durch den verschiedenen Standort, durch die Witter-  
ung und durch andere Umstände veranlaßt. Bald asch-  
grau-rußfarbig, bald grau-gelblich, oft rothbräunlich;  
bald glatt, bald mit Warzen besetzt.

In bergigen Waldungen.

4. Zwiebel-Harthaut, *Scleroderma Cepa* Pers.  
*Lycoperdon cepaeae* Vaill. Tuber solidum Wither.  
Hülle niedergedrückt, fast kugelig, glatt oder warzig, fast-  
nienbraun, fast strunklos, bewurzelt, innen schwärzlich.

In Wäldern im August u. September.

5. Wurzellose Harthaut, *Scleroderma arrhizon*

Pers. *Pisocarpium arrhizum* Nees. *Pisolithus arena-*  
*rius* Alb. *Lycoperdon arrhizon* Scop. Rosibraun, zers-  
 tückelt, Strunk nach unten etwas verdünnt, am Grunde  
 abgebissen, oben in eine flache, rostbraune, später blässere  
 Hülle erweitert; Keimkörner gelb, in Zellen liegend.

Im sandigen Boden, an sonnenreichen Stellen.

— 6. Hirsch-Harthaut, *Scleroderma cervinum* Pers.  
*Lycoperdon cervinum* Linn. *Lyc. scabrum* Willd. *Hyp-*  
*pogaeum cervinum* Pers. Rundlich, hart, körnig, 1 bis  
 1½ Zoll groß, bräunlich, mit schwarzen Keimkörnern.

In Nichtwäldern, unter der Erde. Schulz.

7. Knollige Harthaut, *Scleroderma tubero-*  
*sum* Spr. *Diploderma tuberosum* Link. Fast kugelig,  
 knollig, glatt, braungelb, mit kastanienbraunen Keimkörnern.

Im Sandboden.

#### f. Erdbauchpilze, *Geogasteres*.

##### 665. Kuchenwerfer, *Thelebolus Tode*.

1. Mist-Kuchenwerfer, *Thelebolus stercoreus*  
 Tode. *Thel. Todeanus* Spr. Kugelig zusammen gedrückt,  
 safrangelb, gedrängt; Masse dicht, Hülle brustwarzenför-  
 mig, umschnitten.

Auf Kuhmist, an feuchten, schattigen Orten, im Som-  
 mer. Von der Größe eines Mohlsaamen-Körnchens, an-  
 fangs wie ein Kugelpilz gestaltet, gelb, mit vorragender  
 Warze.

2. Erd-Kuchenwerfer, *Thelebolus terrestris* Alb.  
 Größer, gehäuft, weit ausgebreitet, auf dicker gelblicher,  
 dicht verflochtener Unterlage sitzend.

Auf der Erde, unter Moos oder Blättern, in schat-  
 tigen Wäldern, im Frühlinge.

##### 666. Hutwerfer, *Pilobolus Tode*.

1. Krystallischer Hutwerfer, *Pilobolus cry-*  
*stallinus* Tode. *Mucor urceolatus* Dicks. — *Hydrogera*  
*crystallina* Roth. Verkehrt-eiförmig, Bläschen halbkuge-  
 lig, schwarz.

Auf Pferde- und Rindermist, im Herbst, bei feuch-  
 ter Witterung. Weiß.

2. Bethaueter Hutwerfer, *Pilobolus roridus* Pers. — *Mucor roridus* Bolt. Kleiner, sehr zart; Hüllen unten abwärts fadenförmig, an der Spitze kugelig; Bläschen punktförmig, schwarz.

Auf Pferdemist, wie kleine Stecknadeln.

### 667. Kugelwerfer, *Sphaerobolus*, Tode.

1. Sternförmiger Kugelwerfer, *Sphaerobolus stellatus* Tode. — *Lycoperdon Carpobolus* Linn. — *Carpobolus albicans* Willd. Unterlager eiförmig vertieft, rostgelb, weichhaarig, zuerst geschlossen, hernach an der Spitze in einen 5 bis 7zähligen, pomeranzengelben Rand aufbrechend, und eine braune Blase auswerfend.

Auf faulenden Baumästen oder auf Sägespähnen, im Herbst. Weiß.

2. Rosenförmiger Kugelwerfer, *Sphaerobolus rosaceus* Tode. Krugförmig, nackt, eingesenkt, weiß mit rosenförmig zurück gebogenem Saume; Bläschen weißlich.

Auf ausgetrockneten Wurzeln junger Büchen; auf der Rinde abgestorbener Schwarzborn-Zweige; auf trocknen Wurzeln der Hagebüche.

### 668. Erdstern, *Geastrum* Pers.

1. Kammförmiger Erdstern, *Geastrum pectinatum* Pers. Unterlager vieltheilig, fast zurück gebogen; Hülle braunschwärglich, mit kegelförmiger, gefranzter Mündung.

In Fichtwäldern. Weiß.

2. Viertelheiliger Erdstern, *Geastrum quadridum* Pers. — *Lycoperdon fornicatum* Schaeff. *Lyc. fenestratum* Batsch. Unterlager viertheilig, gewölbt; Hülle kugelig, aschgrau, oder bräunlich, mit kegelförmiger Mündung.

In Fichtwäldern, im Herbst. Weiß.

3. Braunrother Erdstern, *Geastrum rufescens* Pers. — *Gea. multifidum* Wett. *Lycoperdon stellatum* Schaeff. *Lyc. multifidum* Batsch. Unterlager vieltheilig, braunröthlich; Hülle glatt; blässer, mit gezählter Mündung.

Auf der Erde, in Fichtwäldern, im Sommer. Schults.

4. Hygrometrischer Erdstern, *Geastrum hygrometricum* Pers. Unterlager vielspaltig, strahlig, feucht ausgebreitet, trocken eingebogen; die kugelige, netzig gitterige, gleichfarbige Hülle dicht einschliessend.

In sandigen Wäldern, oft häufig.

### g. Abweichende Formen.

#### 669. Sternfornpilz, *Asterosporium* Kunze.

Hoffmanns = Sternfornpilz, *Asterosporium Hoffmanni* Kunze. *Stilbospora asterospora* Hoffm. *Stilb. asterosperma* Pers. Verschieden geformte, schwarze, strahlig = schlangenförmig = gekrümmte, zusammen fließende Flecken, unter dem Oberhäutchen der Rinde hervorbrechend, enthalten dreispitzige oder sternförmig geringelte Körper, die sich im Wasser in eine körnige Masse auflösen.

Auf den Zweigen der Büchen. Weiß.

#### 670. Schnürpilz, *Septaria* Fries.

1. Ulmen = Schnürpilz, *Septaria Ulmi* Fries. — *Stilbospora Uredo* Decand. Schwärzlich, mit geraden, sparsam geschnürten Keimkörnern.

Auf den Blättern der gemeinen Nüster. Weiß.

2. Weißdorn = Schnürpilz, *Septaria Oxyacanthae* Kunze. Purpurroth, mit sehr langen, gekrümmten, vielringeligen Keimkörnern.

Auf den Blättern des Weißdorn.

#### 671. Rankenpilz, *Nemaspora* Pers.

1. Rosen = Rankenpilz, *Nemaspora Rosarum* Grev. — *Xyloma Rosae* Decand. — *Sphaeria Rosae* Schleich. Unterlager verborgen, braun, mit schimmelartigem Rande und weißlichen Ranken.

Auf den abgestorbenen Zweigen der Hundsröse.

2. Fleischrother Rankenpilz, *Nemaspora incarnata* Kunze. Ohne Unterlager, eine fleischrothe, gestaltlose Masse, geht in zahlreiche, sehr dünne, blässere Ranken über.

Auf der Rinde der Weidenbäume.



3. Johannisbeer-Rankenpilz, *Nemaspora Ribis* Ehrenb. Eine gallertartige, unter dem Oberhäutchen verdichtete, gelbe Masse, bricht in gleichfarbigen Ranken, aus Rissen hervor.

Auf den vertrockneten Zweigen der rothen Johannis-  
trauben.

4. Safrangelber Rankenpilz, *Nemaspora crocea* Pers. — *Elvela galbanum* Wigg. — *Tremella coralloides* Schrank. — *Tr. coccinea* Scop. Eine safran-  
gelbe Masse bricht in gleichfarbigen, zusammen gedrückten,  
bleibenden Ranken hervor.

Auf gefällten Büchenstämmen im Winter.

## 672. Strahlenpilz, *Actinothyrium* Kunze.

1. Gras-Strahlenpilz, *Actinothyrium Graminis* Kunze. Einzelu zerstreute, zusammen fließende, runde,  
liche, flache, in der Mitte etwas erhabene, sammtschwarze  
Saamendecken.

Auf den Blättern und Halmen der Gräser, im Früh-  
jahr. Weiß.

2. Ahorn-Strahlenpilz, *Actinothyrium acerinum* Spr. — *Pilidium acerinum* Kunze. Schwarz,  
strahlig-rissig.

Auf vertrockneten Ahornblättern.

## 673. Zartdeckpilz, *Leptostroma* Fries.

Die Kapsel von gleichförmiger Beschaffenheit, ohne Oeffnung, ganz  
zerfallend, und eine sehr dünne Scheibe zurück lassend.

1. Binsen-Zartdeckpilz, *Leptostroma scirpinum* Fries. — *Lept. xylomoides* Fries. — *Schizoderma scirpinum* Ehrenb. Kreisrund, undurchsichtig, in der  
Mitte nabelförmig, dann ganz zerfallend, mit weißer  
Scheibe.

Auf den Halmen der Reich- und Sumpfbinsen, im  
Sommer und Herbst. Weiß.

2. Seggen-Zartdeckpilz, *Leptostroma caricinum* Fries. *Xyloma caricinum* Fries. Kreisrund, ge-  
wölbt, sehr glatt, schwarz auf einem braunen Flecken  
sitzend.

Auf den Blättern der Riedgräser u. des Wollgrases.

3. Simsen-Zartdeckpilz, *Leptostroma juncinum* Fries. Länglich, gestaltlos, flach, glänzend, mit brauner Scheibe.

Auf den vertrockneten Halmen der Simsen.

4. Farrn-Zartdeckpilz, *Leptostroma filicinum* Fries. — *Schizoderma filicinum* Fries. — *Lept. Pteridis* Ehrenb. Verlängert, gestaltlos, glatt, streifig-rippig, schwarz.

Auf den Strünken des Adler-Saumsfarn, u. des weiblichen Fleckenfarn, im Herbst und Winter. Weiß.

5. Weißbart-Zartdeckpilz, *Leptostroma Spiraeae* Fries. — *Xyloma Spiraeae*, Kunze. Fleckenförmig, runzlich, gestaltlos, glänzend, innen grau.

Auf den Stengeln des Sumpf-Weißbarts.

6. Gemeiner Zartdeckpilz, *Leptostroma vulgare* Fries. Klein, rundlich, runzlich, glänzend.

Auf Kräuterstengeln.

7. Weißwurz-Zartdeckpilz, *Leptostroma Convallariae* Spr. — *Sphaeria cruenta* Kunze. — *Depazea cruenta* Fries. Klein, rundlich, glanzlos, schwarz, innen purpurroth, mit einem rothen Flecken umgeben.

Auf den Blättern der vielblumigen Mayblume.

8. Kastanien-Zartdeckpilz, *Leptostroma Castaneae* Spr. — *Lichen castanearius* Lam. — *Xyloma geographicum* Fries. — *Depazea castanaecola* Fries. Klein, hohl, schwarz auf einem sehr dünnen weißlichen Flecken aufsitzend.

Auf den Blättern des Kastanienbaumes.

## 674. Blattschorf, *Xyloma Pers.*

1. Glockenblumen-Blattschorf, *Xyloma Campanulae* Decand. — *Dothidea Campanulae* Fries. Pocken klein, gehäuft, deutlich gewölbt, durch Punkte scharf, braunschwarz.

Auf den Blättern der Glockenblumen-Arten. — Es ist ein schwarzer, zuerst röthlich, hernach blaßgelb eingefasster Flecken, welcher zuerst einzelne, nachher mehrere gehäufte Pocken entwickelt.

2. Goldruthen-Blattschorf, *Xyloma Virgaureae* Decand. — *Dothidea Solidaginis*  $\beta$ , *Virgaureae*

Fries. Pocken braunschwarz, runzlig, später glatt, weit genabelt, auf sehr dünnen, unregelmäßigen, anfangs violetten, blaßgelb eingefassten, hernach schwärzlichen, im Umkreise faserig eingedrückten Flecken sitzend.

Auf den Blättern der gemeinen Goldrute im Herbst sitzend.

3. Nußbaum-Blattschorf, *Xyloma Juglandis* Decand. Pocken schwarz, glänzend, sehr klein, flach, wenig punktiert, rundlich, ringförmig sitzend; die innere Reihe in einem regelmäßigen Kreise, die äußere etwas unregelmäßig auf einem grau röthlichen Flecken.

Auf der untern Seite der Wallnußblätter im Sommer und Herbst.

4. Punktiirter Blattschorf, *Xyloma punctulatum* Decand. — *Xyloma Castaneae et punctatum* Schleich. Pocken klein, braunschwärzlich, gewölbt, zu 8 bis 10 auf kleinen, unregelmäßig gerundeten Häufchen beisammen sitzend.

Auf der untern Seite der ächten Kastanienblätter, bald allein, bald in Gemeinschaft mit *Sphaeria lichenoides*, die durch einen weißen Flecken sich unterscheidet.

5. Ratterwurz-Blattschorf, *Xyloma Bistortae* Decand. Schwarze, unregelmäßige, flache, glanzlose Flecken mit gelbem Umfange.

Auf den Blättern der Ratterwurz.

## 675. Wurzelpilz, *Rhizomorpha* Roth.

1. Verborgener Wurzelpilz, *Rhizomorpha subcorticalis* Pers. — *Rhiz. fragilis* Roth. — *Rhiz. hybrida* Sowerb. — *Rhiz. scandens* Rebentisch. Aestig, braun, glänzend, mit zerbrechlicher, äußerer Rinde; Nester zusammen gedrückt, rinnenartig, Nestchen faserig, blaßgelb; Hülsen kugelig, zusammen geballt.

Unter der Rinde faulender Bäume, verbreitet sich kriechend dieser Pilz mehrere Fuße weit umher, hängt sich an ihnen fest, ist braunschwarz, glänzend, glatt, hornartig, und wird im trocknen Zustande zerbrechlich. Er enthält einen weissen Mark, und an der Spitze der Zweige ein kleines Knöllchen.

2. Quellen-Wurzelpilz, *Rhizomorpha fontigena* Rebentisch. Braunroth, flach zusammen gedrückt,

glatt, ästig; Nester auf verschiedene Weise zusammen fließend, an der Spitze faserig.

In Wasserleitungen und Brunnenröhren.

3. Verstopfender Wurzelpilz, *Rhizomorpha obstruens* Pers. — *Rhiz. imperialis* Sowerb. — *Rhiz. chordalis* Achar. Einfach, sehr lang, fadenförmig, stielrund, kastanienbraun, innen weiß, mit zerbrechlicher äußerer Rinde.

In hölzernen Röhren der Wasserleitungen, welche oft gänzlich dadurch verstopft werden.

4. Holzbewohnender Wurzelpilz, *Rhizomorpha Xylostroma* Achar. Straff, braun, außen weißfilzig, gitterig-ästig, äußere Nester dicker, an der Spitze fast zerissen.

Auf absterbenden Weidenstämmen.

5. Haar-Wurzelpilz, *Rhizomorpha capillaris* Roth. — *Ceratonema capillare* Pers. Sehr ästig, zusammen gedrückt, flaumhaarig, safrangelb, innen weißgrau, mit haarförmigen Nesten.

Anfänglich erscheint er als gelbe Wolle, wird aber nachher braun, kriechend und hornartig; der Hauptast ist hart, hin und her gebogen, grau fadenförmig.

B. Schwämme, Fungi.

a. Hutschwämme, Pileati.

676. Blätterschwamm, *Agaricus* Linn.

Dies unter allen einheimischen Gewächsen zahlreichste Geschlecht besteht aus einem Strunk, und aus einem Hute. Letzterer ist fleischig, lederig oder häutig, flach gewölbt, vertieft, genabelt, trichter- oder glockenförmig. Der Strunk ist stielrund, entweder mittel- oder seitenständig. Fehlt aber der Strunk, so ist der Hut wagerecht an einer Seite angewachsen. Unter dem Hute sind Blätter, die man Lamellen nennt. Diese bestehen aus einer doppelten, dicht verbundenen Haut; sie sind vom Hute unterschieden, und haben der Länge nach Schlauchzellen. Sie sind gleichlaufend, strahlig aus dem Mittelpunkt, gewöhnlich mit zwischensiehenden, wechselsweise kürzeren Blättern.

Nach den verschiedenen Eigenschaften des Schleiers, der Lamellen, der Keimkörner und des Hutes, wird diese Gattung, nach dem Botaniker Fries, in folgende Unterabtheilungen gebracht.

I. *Leucospori*.

Schleier verschiedenartig oder fehlend, Lamellen unveränderlich, Keimkörner weiß.

a. Strunk mittelständig, geschleiert.

1. *Amanitae*. Schleier doppelt, allgemeiner abgesondert, besonderer ringförmig, fast bleibend.

1. Frühlings-Blätterschwamm, *Agaricus vernus* Bull. — *Amanita verna* Pers. Von weißer Farbe; der Hut fast schuppig, am Rande glatt; der Strunk nicht röhrig, mit freier Wulst scheidig umgeben, übel riechend, 3 bis 6 Zoll hoch, 4 bis 6 Linien dick. Der Hut ist in der Jugend eirund.

In Laubwäldern, auf schwarzer Erde ziemlich häufig, im Frühling und Sommer. Weiß.

— 2. Glied-Blätterschwamm, *Agaricus phalloides* Fries. — *Ag. bulbosus et verrucosus* Bull. — *Ag. vernalis* Bolt. — *Fungus phalloides* Vaill. Grünlich-gelblich oder weiß; Hut fast schuppig, am Rande glatt; Strunk an der Spitze hohl, am Grunde mit der verwachsenen Wulst knollig, geruchlos.

a, Mit weißem Hute, *Ag. bulbosus* Schaeff.



- b, Mit gelbem Hute, *Ag. citrinus* Schaefl.
- c, Mit grünem Hute, *Ag. virescens* Flor. Dan.
- d, Mit dunkelgrünem Hute, *Amanita viridis* Pers.
- e, Mit braunem Hute, *Ag. sinuatus* Schum.

In Wäldern allenthalben, vom Juli bis October. Weiß.

— 3. *Fliegen-Blätterschwamm*, *Agaricus muscarius* Linn. — *Amanita muscaria* Pers. Der Hut roth oder rothgelb, am Rande gestreift, mit weissen Warzen besetzt oder nackt; Lamellen weiß; Strunk fast ausgefüllt, gleichförmig; Wulst schuppig.

*β. regalis*, größer, bis 6 Zoll ist der Hut breit; der Hut lederfarbig, flebrig, mit gelben Warzen; der Strunk 1 bis 2 Zoll dick, am Grunde mit umgebogenen Schuppen.

In Wäldern allenthalben, im Spätsommer und Herbst; *β*, in Buchenwäldern. Weigel, Schults, Weiß.

Dieser gemeine Schwamm erscheint anfangs halbkugelig, mit einer dünnen schleimartigen Decke versehen; später breitet er sich aus in einen großen Hut, auf dessen Oberfläche, die einzeln zerrissenen Stücke der Decke, wie Warzen, sitzen bleiben. Das Fleisch dieses Fliegenschwammes, der durch seine schöne Farbe sehr verführerisch ist, riecht unangenehm, schmeckt scharf, und erzeugt auch nur in geringen Gaben, Betäubung und Schlagfluß. Dieser giftige Schwamm wird zur Tödtung der Fliegen, mit Honig u. süßer Milch vermischt, angewendet; er muß aber so hingestellt werden, daß nicht kleine Kinder, oder Katzen u. Hunde dazu kommen können.

4. *Einzelnner Blätterschwamm*, *Agaricus solitarius* Bull. — *Ag. albellus* Scop. — *Amanita nitida* Fries. Weiß, der Hut am Rande gestreift, 3 Zoll breit, nackt, fast flebrig; Strunk fest, schuppig-knollig, eine Spanne hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick. Der Geschmack ist unangenehm und verdächtig.

In Hecken und Gebüsch, auf Moosplätzen in Wäldern, im Spätsommer und Herbst. Weiß.

2. *Lepiotae* Pers. Schleier einfach, mit der Oberhaut des Hutes verbunden, hinterläßt nach dem Zerreißen an dem Strunk einen bleibenden oder schwindenden Ring.

— 5. *Hoher Blätterschwamm*, *Agaricus procerus* Scop. — *Ag. colubrinus* Bull. — *Ag. Extinctor* Linn.

— Schaeff. etc. Der Hut bis 7 Zoll breit, in der Mitte und auf den Schuppen braun, am Rande weißlich-faserig; Lamellen entfernt stehend; Strunk walzenförmig, am Grunde knollig, mit beweglichem Ringe, 8 bis 12 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, fest, mit kleinen braunen Schüppchen bezeichnet; der Ring am Grunde verdickt, knorpelig.

In Wäldern häufig, im Sommer und Herbst. Weigel, Schulz, Weiß. Diesen Schwamm kann man, gut zubereitet, ohne Gefahr genießen, wiewohl sein übler Geruch ihn zu den verdächtigen Schwämmen gesellt.

6. Kammiger Blätterschwamm, *Agaricus cristatus* Bolt. — *Ag. conspurcatus* W. — *Ag. subantiquatus* Batsch. Hut weißlich, in bräunliche Schuppen aufbrechend, einen Zoll breit; Lamellen entfernt stehend, weiß; Strunk glatt, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, silberweiß, oder röthlich, mit schwindendem Ringe.

Auf moosigen Grassstellen, vom August bis November. Schulz, Weiß. Hat einen starken, unangenehmen Geruch und Geschmack.

7. Körniger Blätterschwamm, *Agaricus granulatus* Batsch. — *Ag. ochraceus* Bull. — *Ag. flavofloccosus* Batsch. — *Ag. croceus* Bolt et Schultz. Hut gelb, fleißig, zuerst gewölbt, hernach flach, stumpf genabelt, 2 Zoll breit; Strunk 2 Zoll hoch, am Grunde verdickt, mit dem Hut von gleicher Farbe.

a, Mit gelbem Hute.

b, Mit rostgelbem Hute.

c, Mit fleischrothem Hute, *Ag. carcharius* Pers.

In Fichtwäldern und Heideplätzen, im Moose, vom Sommer bis in den Winter. Schulz.

3. *Armillaria* Fries. Der besondere Schleier einfach, ringförmig, bleibend; Strunk fest, fast faserig; der Hut fleischig, gewölbt, ausgebreitet; das Fleisch weiß u. fest; die Lamellen breit, ungleich, nach hinten fast spitzig, weiß oder verblaßt.

— 8. Schleimiger Blätterschwamm, *Agaricus mucidus* Schrad. — *Ag. valens* Scop. — *Ag. nitidus et splendens* Flor. Dan. Hut klebrig, dünn, weiß, 2 Zoll breit, durchscheinend, runzlig, schleimig, zuweilen rußfarbig; Lamellen angeheftet, von einanderstehend, abgerundet, herablaufend; Strunk knollig, hart, 1 bis 3

Zoll hoch, weiß, am Grunde rüßig-schuppig; Ring zurück geschlagen und wieder aufrecht, furchig.

Auf abgefallenen und faulenden Büchenstämmen häufig, im Sommer bis zum Winter.

9. Ulmen-Blätterschwamm, *Agaricus rhagadiosus* Fries. Hut flach, weiß, in der Mitte schwarzgelb, rüßig-schuppig; Lamellen gedrängt, weiß, fast herab laufend; Strunk kurz, einen Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, weißlich, mit schmalem Ringe. Von übelm Geruch.

Auf Ulmen, Pappeln, Hollunder- und andern Baumstämmen, im Frühlinge und Herbst.

— 10. Honig-Blätterschwamm, *Agaricus melleus* Vahl. — *Agar. obscurus* Schaeff. — *Ag. annularis* Bull. — *Ag. fusco-badius, melleus et congregatus* Bolton. Hut gelblich, mit schwärzlich-braunen, haarigen Schuppen besetzt; Lamellen von einanderstehend, angewachsen-herablaufend; Strunk faserig, schwammig, fest, am Grunde fast verdickt, in der Jugend blaß, nachher bräunlich-grün; der Ring ist breit.

Wächst in dichten Rasen, und ist eßbar. An den Wurzeln der Bäume, vom August bis Oktober. Weiß.

4. *Limacium*, Fries. Schleier flebrig, dünn, bald verschwindend; der Strunk dick, faserig, das Fleisch weiß; Lamellen angewachsen-herablaufend, weiß.

11. Röthlicher Blätterschwamm, *Agaricus erubescens* Fries. — *Ag. carnosus* Sowerb. Hut glatt, weißröthlich, fast flach, 3 Zoll u. darüber breit, am Rande eingebogen, filzig; Lamellen straff, von einanderstehend; Strunk nach oben verdickt, schuppig, 2 bis 3 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, fast flebrig.

In Büchenwäldern, im Sept. und Oktober.

12. Elfenbein-weißer Blätterschwamm, *Agaricus eburneus* Bull. — *Ag. lacteus* Schaeff. — *Ag. nitens* Sowerb. — *Ag. virgineus* Batsch. Hut glatt, Lamellen breit; Strunk ausgefüllt, schuppig, weiß.

In Wäldern häufig, vom Aug. bis November. Schulk.

13. Poßiger Blätterschwamm, *Agaricus pustulatus* Pers. Gesellig; Hut grauroth, stumpf genabelt, mit weißlichen, flebrigen Flocken in der Mitte, 1 bis  $1\frac{1}{2}$

Zoll breit; Lamellen fast herablaufend; Strunk dünne, weiß, schuppig, 2 bis 3 Zoll hoch.

In Fichtwäldern nach Regenwetter zahlreich, im Herbst.

14. Olivenfarbiger Blätterschwamm, *Agaricus olivaceo-albus* Fries. — *Ag. Limacinus* Schaeff. — *Ag. striatus* Schum. Hut genabelt, glatt, olivenbraun, bis 2 Zoll breit, später eingedrückt; Lamellen weiß, verbunden, gefleckt; Strunk massiv, braun gefleckt, 2 bis 5 Zoll hoch, drei Linien dick.

In Fichtwäldern einzeln stehend, häufig vom July bis Oktober.

15. Dachförmiger Blätterschwamm, *Agaricus hypothejus* Fries. — *Ag. limacinus* Sowerb. *Ag. Vitellum* Alb. *Ag. pyxidatus* Schum. Hut stumpf, glatt, gelblich, erst gewölbt, dann niedergedrückt, zuletzt trichterförmig; Lamellen abgesondert, nebst dem gefleckten Strunk gelb.

In Fichtwäldern, auf Heideplätzen, allenthalben gesellig.

5. *Tricholoma* Fries. Der Schleier verschwindend, flockig, Strunk fleischig, fest, nach oben verdünnt, nicht glatt, sondern schuppig, faserig, gestreift; Hut fleischig, derb, halbkugelig, hernach ausgehnet, stumpf, in der Jugend glockenförmig, am Rande verdünnt, jung eingebogen und mit dem Schleier verbunden. Lamellen ungleich, trocken, weiß oder gelb.

a. *Tricholomata limacina*. Der Hut feucht, flebrig, mit eingerolltem, behaarten Rande; Lamellen weiß oder gelb.

16. Gelbbrauner Blätterschwamm, *Agaricus fulvus* Decand. — *Ag. incertus* Schaeff. — *Ag. flavobrunneus* Fries. — *Agarici trichopi* var. Alb. Hut flebrig, gelbbraun, scheibenartig, fast schuppig, 3 bis 6 Zoll breit, zuweilen breit genabelt; Lamellen gelb, angeheftet, breit, oft bräunlich gefleckt; Strunk hohl, gleichförmig, faserig, 3 bis 4 Zoll hoch, fuchsroth, innen gelb, oben nackt.

In Hecken, Gebüsch, Wäldern, an feuchten Stellen, häufig im August und September. Weigel.

17. Rosenrother Blätterschwamm, *Agaricus Russula* Schaeff. Hut fast niedergedrückt, flebrig, körnig, nebst dem massiven, gleichförmigen, oben schuppigen Strunke rosenroth, oben zottig bereift; Lamellen weiß, fast frei.

Mit kürzerem Strunke, Ag. *Russula* Schaeff.

Mit längerem Strunke, Ag. *roseus* Schaeff.

In Wäldern im Herbst. Weiß. Ist essbar und wohl-schmeckend.

18. Pomeranzen gelber Blätterschwamm, *Agaricus aurantius* Schaeff. Der Hut schuppig, flebrig, pomeranzen gelb, in der Jugend halbkugelig, später schwach gewölbt, 2 — 3 Zoll breit; Lamellen weiß, angeheftet; Strunk massiv, mit pomeranzen gelben Schuppen besetzt, 2 Zoll hoch, 4 Linien dick; gleichförmig, weißlich.

In Fichtwäldern, an moosigen Stellen, im Oktober und November. Schulk, Weiß. Ist von scharfem und bitterm Geschmack.

19. Geschminkter Blätterschwamm, *Agaricus fucatus* Fries. Hut hin und her gebogen, flebrig, schmutzig, oft fleckig gefärbt, 2 — 3 Zoll breit, am Rande dünn; Lamellen ausgerandet, breit, nebst dem massiven, fast schuppigen Strunke gelblich-weiß.

In trocknen Fichtwäldern, an sandigen Begerändern häufig, im Sept. u. Oktober. Im trocknen Zustande glänzend, u. nicht scharf von Geschmack.

20. Schmutziger Blätterschwamm, *Agaricus luridus* Schaeff. Hut hin und her gebogen, glatt, grünlich-grau, zuweilen schmutzig-röthlich; Lamellen schmal, ausgerandet, gelblich; Strunk massiv, schuppig, blaßgelb, 1 bis 2 Zoll hoch, oft aschgrau oder röthlich.

In Fichtwäldern, im September und Oktober.

b. *Tricholomata genuina*. Der Hut trocken, schuppig, mit eingerolltem Rande; der Strunk von dem Hute fast abgesondert.

21. Gelbgrüner Blätterschwamm, *Agaricus flovo-virens* Pers. — *Agaricus equestris* Linn. — *Ag. aureus* Schaeff. — *Ag. luteus* Batsch. Hut derbe, hin u. her gebogen, fast schuppig, gelbbraunlich, bei kalter Witterung grünlich, 3 bis 5 Zoll breit; Lamellen ausgerandet, gedrängt, nebst dem dicken, 1 Zoll hohen, harten, innen weissen, schuppigen, schwefelgelben Strunke.

In trocknen Fichtwäldern, an sandigen Begrändern, vom Sept. bis Dezember. Weiß.

22. Rothgelber Blätterschwamm, *Agaricus rutilans* Schaeff. — *Ag. xerampelinus* Sowerb. — *Ag.*



*variegatus* Schum. Hut stumpf, trocken, gelb, mit röthlichen, schuppigen Zotten bedeckt; er ist fleischig, 2 bis 4 Zoll breit, in der Jugend purpurroth, später gelblichzotig; das Fleisch gelb; die Lamellen abgerundet, gedrängt, gelb, später flockigzahnig; der Strunk fast ausgefüllt, gescheckt.

In Laubwäldern, in jungen Schlägen, um die Wurzeln der Bäume, vom Aug. bis Nov.

— 23. *Ruh-Blätterschwamm*, *Agaricus vaccinus* Schaeff. — *Ag. impuber* Batsch. — *Agaricus rufus* Pers. Hut genabelt, fuchsroth, die Oberhaut in haarige Schuppen aufgerissen, am Rande filzig; Lamellen angeheftet, weißröthlich; Strunk hohl, faserig.

In bergigen Fichtwäldern, an Abhängen und feuchten Stellen im Oktober und November.

— 24. *Vielblättriger Blätterschwamm*, *Agaricus polyphyllus* Decand. Hut stumpf, mit umgerolltem Rande und schwarzbraunen, angedrückten Schuppen, 2 bis 3 Zoll breit; Lamellen unregelmäßig, weiß, zahlreich, schmal, oft unterbrochen; Strunk massiv 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, 3 — 4 Linien dick, mit einer weissen, zerrissenen Haut bekleidet.

Auf warmen Mist- und Kohbeeten, in Treibhäusern.

25. *Mäusefarbiger Blätterschwamm*, *Agaricus Myomyces* Pers. — *Ag. madrepereus* Batsch. — *Ag. fusiformis* Schum. — *Ag. saponaceus* Fries. — *Ag. terreus* Schaeff. Hut trocken, fest, glatt, fast schuppig, bräunlich, mausgrau, 2 bis 4 Zoll breit, flach gewölbt, mit dünnem Schleier; Lamellen ausgerandet, von einanderstehend, weißlich; Strunk massiv, ungleich.

b. Mit weissem Hut und dunkleren Schuppen. *Agaricus arygraceus* Bull.

In Fichtwäldern gemein, auch in Buchwäldern, im Oktober u. November. Ist übelriechend.

26. *Weisser Blätterschwamm*, *Agaricus Columbetta* Fries. — *Ag. albus* Pers. — *Ag. leucocephalus* Bull. Hut unregelmäßig, später oft rissig-schuppig, hin u. her gebogen, flach gewölbt, 2 bis 3 Zoll breit, in der Jugend am Rande filzig; Lamellen ausgerandet, gedrängt, 3 Linien breit; Strunk massiv, dick, glatt,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, 1 Zoll dick.

Auf Sandstellen, unter Gras u. Heidekraut, vom Aug. bis Oktober. Weiß. Ist essbar.

c. *Tricholomata spuria*. Der Hut immer trocken, glatt, fast nackt oder oft faserig, schnell entwickelnd; Lamellen frei oder ausgerandet; der Strunk massiv, stark, kahl, gestreift, von dem Hute abgesondert.

27. Getrennter Blätterschwamm, *Agaricus sejunctus* Sowerhy. — *Ag. leucoxanthus* Pers. — *Ag. candidus* Schaeff. Hut fast genabelt, trocken, gelb mit schwarzen Haaren, 3 Zoll breit; Lamellen ausgerandet, breit; Strunk 2 bis 3 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, kahl, gestreift.

In Fichtwäldern, zwischen Heidekraut, September, Oktober.

d. *Tricholomata personata*. Der Hut trocken, glatt, kahl, am Rande dünn, eingebogen, flockig bereift; Fleisch weich; Lamellen fast abgerundet, gedrängt, nach vorn verschwindend; der Strunk schuppig oder kahl, in den Hut übergehend.

28. Maskirter Blätterschwamm, *Agaricus personatus* Fries. — *Ag. bulbosus* Huds. — *Ag. violaceus* Scholl. — *Ag. bicolor* Pers. Hut fast dicht, kahl, am Rande zottig bereift, 2 bis 6 Zoll breit, ändert ab in mehrere Farben; Lamellen abgerundet, breit, gedrängt, violett, oft weiß oder fleischroth; Strunk 1 bis 3 Zoll hoch, 1 Zoll dick, in der Jugend schuppig, zottig, später nackt, faserig.

In Gärten, Gebüsch, auf Grasplätzen gewöhnlich, vom Sept. bis Nov.

29. Schmutziger Blätterschwamm, *Agaricus sordidus* Schum. Rasenartig, Hut stumpf genabelt, kahl, umherbraun, 2 Zoll breit, mit dunklerem, eingerollten, fast geschweiften Rande; das Fleisch violett; Lamellen abgerundet, schmutzig-violett; Strunk massiv, glatt, fast knollig, 2 Zoll u. darüber hoch, mit dem Hute gleichfarbig.

Auf Düngerhaufen, im July u. August.

30. Niedriger Blätterschwamm, *Agaricus humilis* Pers. Gesellig, oft rasenartig; Hut flach, weich, bräunlich, 2 bis 5 Zoll breit, glatt, fast geschweift, bald genabelt, bald niedergedrückt, schwärzlich-braun, zuweilen

braunroth oder blaßgelb; Lamellen abgerundet, weißlich; Strunk ausgefüllt, kurz, 1 bis 2 Zoll hoch, oben verdickt, pulverig-zottig, gebrechlich, aschgrau.

Auf Fleckern, in Gärten, an den Wegen, auf Wiesen gewöhnlich im Sept. bis Nov.

31. Nackter Blätterschwamm, *Agaricus nudus* Bulliard. Gesellig, Hut dünn, kahl, flach gewölbt, lilas-röthlich, am Rande geschweift, 2 Zoll u. darüber breit; Lamellen abgerundet, schmutzig-violett, gedrängt; Strunk massiv, nackt, gleichfarbig, 2 Zoll hoch.

In Wäldern, besonders Fichten gewöhnlich, vom Sept. bis November.

32. Weißer Blätterschwamm, *Agaricus albus* Fries. Hut gleichförmig, kahl, ungesleckt, später flach, 3 Zoll breit; Lamellen abgerundet, gedrängt, nebst dem ausgefüllten, elastischen Strunke weiß, später fast herablaufend.

In Wäldern u. Gebüsch, vom Sept. bis Nov. Schultg.

b. Strunk mittelständig, nackt.

6. *Russula*. Der Schleier fehlend; Hut fleischig, später flach gedrückt; Lamellen gleich, trocken, mit dem Strunk weißlich.

33. Rorduanfarbiger Blätterschwamm, *Agaricus alutaceus* Pers. Hut fast dicht, später am Rande furchig, oft flebrig; Lamellen  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, aderig verbunden, gleich lang, rorduanfarbig.

a. Mit rothem Hute. *Ag. campanulatus et alutaceus* Pers.

b. Mit blauem Hute. *Ag. coeruleus* Pers.

c. Mit grau-rothem Hute. *Ag. griseus* Pers.

d. Mit olivengrünem Hute. *Ag. olivaceus* Pers.

e. Mit gelbem Hute. *Ag. ochraceus* Pers.

In Wäldern, im August und September. Weigel, Weiß. Ist groß, und hat einen angenehmen Geschmack.

34. Glänzender Blätterschwamm, *Agaricus nitidus* Fries. Hut dünn, am Rande furchig, in der Mitte fleischig, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen breit, gelb, aderig verbunden, schimmernd.

a. Mit röthlichem Hute. *Ag. purpureo fuliginosus* Pers. *Ag. purpureus* Schaeff.

b. Mit olivengrünem Hute. *Ag. nauseosus* Pers.

c. Mit gelbem Hute. *Ag. vitellinus* Pers. — *Ag. visigallinus* Batsch. *Russula crocea* Pers.

In Wäldern häufig. Aug. bis Oct.

35. Brechen erregender Blätterschwamm, *Agaricus emeticus* Fries. — *Ag. Linnaei* Fries. — *Ag. pectinatus* Decand. — *Ag. integer* Bolton. Hut fest, im Alter mit furchigem Rande, scharf von Geschmack, 2 bis 6 Zoll breit, in der Jugend glockig, im Alter weißlich, kommt fast in allen Farben vor; Lamellen breit, fast gleich lang, weiß, aderig verbunden.

a. Mit rothem Hute. *Ag. emeticus* Schaeff. *Ag. sanguineus* Batsch. *Russula emetica* Pers.

b. Mit grünem oder blauem Hute. *Ag. cyanoxanthus* Schaeff.

c. Mit braunem oder olivengrünem Hute. *Ag. virescens* Schaeff. *Russula lurida* Pers.

d. Mit gelbem Hute. *Ag. Georgii* Linn. — *Russula ochroleuca* Pers.

In Wäldern gewöhnlich, im July bis Oct. Weigel.

— 36. Zerbrechlicher Blätterschwamm, *Agaricus fragilis* Pers. Hut dünn, am Rande furchig-wellig; Lamellen breit, einfach, weiß; der Strunk 1 Zoll hoch, zerbrechlich, gefüllt. Hat einen scharfen Geschmack.

In Wäldern vom Aug. bis October. Weigel, Weiß.

a. Mit rothem Hute. *Ag. fragilis* Pers.

b. Mit gelbgrünem Hute. *Ag. ochroleucus* Alb.

c. Mit weißem Hute. *Ag. niveus* Pers. *Ag. chioneus* Fries.

— 37. Rother Blätterschwamm, *Agaricus ruber* Fries. *Ag. sanguineus* Bulliard. *Ag. sylvaticus* Lam. Hut blutroth, am Rande glatt, dicht, trocken; Lamellen gabelspaltig, weiß, gedrängt; der Strunk fest, 2 Zoll hoch, oft rosenroth. Hat einen bitteren Geschmack.

In Wäldern gemein, vom Juli bis Sept.

— 38. Stinkender Blätterschwamm, *Agaricus foetens* Fries. *Ag. piperatus* Bulliard. *Ag. fastidiosus* Pers. *Russula foetens* Pers. Hut gelb, mit knotigem, furchigen Rande, gewölbt, niedergedrückt, flebrig, 4 Zoll u. darüber breit; Lamellen entweder halbirt, oder gabelspaltig, nebst dem hohlen Strunke weiß.

In Wäldern, Aug., Sept. Hat einen scharfen, stinkenden Geruch.

39. Gabelspaltiger Blätterschwamm *Agaricus furcatus* Pers. *Ag. bifidus* Bulliard. *Russula furcata*. Geruchlos; Hut fast grün, am Rande glatt, flach niedergedrückt, 2 bis 5 Zoll breit, in der Mitte dunkler, hin u. wieder runzlich-rissig; Lamellen gabelspaltig, weiß, gedrängt, schmal, mit Adern verbunden; der Strunk lang,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, gefüllt, fest, weiß.

β. *Agaricus heterophyllus* Fries. Lamellen gabelspaltig und halbiert.

a. Mit weißlichem Hute. *Ag. lacteus* Pers. *Ag. galochrous* Fries.

b. Mit schmutzig grünem Hute. *Ag. aeruginosus* Schum. *Ag. virescens* Pers. *Russula aeruginosa* Pers.

c. Mit braunrothem Hute. *Ag. lividus* Pers. *Ag. livescens* Batsch.

In Wäldern, auf Heideplätzen, Juli bis Nov. Weiß.

40. Angebrannter Blätterschwamm, *Agaricus adustus* Pers. *Ag. nigricans* Bull. Hut niedergedrückt, olivengrün, später angebrannt-schwärzlich, am Rande glatt, 3 bis 6 Zoll breit; Lamellen ungleich, von einander stehend, weiß; Strunk massiv, dick.

In Wäldern, auf Heideplätzen gemein, Juli bis October. Schulpf.

7. *Golorrheus* Fries. Der Strunk fest in den Hut verschmolzen; dieser fest fleischig, genabelt; Lamellen mitkend, angewachsen, herablaufend.

41. Kleiiger Blätterschwamm, *Agaricus scrobiculatus* Scop. — *Ag. luteus* Alb. — *Ag. thejogalus* Schwartz. — *Ag. intermedius* Fries. — *Ag. foveolaris* Otto. Hut gelb, am Rande bärtig, mit gelblicher Milch, und hohlem, gefleckten Strunk; dieser ist 1 bis 2 Zoll hoch, der Hut 5 bis 6 Zoll breit.

In feuchten, moosigen Fichtwäldern, vom Aug. bis October. Weigel, Weiß. Ist scharf und giftig.

42. Grimmender Blätterschwamm, *Agaricus torminosus* Schaeff. — *Ag. piperatus* Linn. — *Ag. barbatus* Retz. — *Ag. Necator* Bull. Hut kahl, gegürtelt,



blaßgelb, am Rande bärstig, zuweilen röthlich, trocken oder flebrig; Strunk hohl, glatt; Lamellen weißlich.

An Begerändern, auf Heideplätzen, vom Jun. bis October. Weigel, Schulz, Weiß. Hat einen scharfen Geschmack, und der Genuß dieses Schwammes verursacht Leibschmerzen

—43. Tödtender Blätterschwamm, *Agaricus Necator* Bull. — *Ag. plumbeus* Schum. — *Amanita venenata* Lam. — *Lactarius Necator* Pers. Hut kahl, gürtelig, olivenbraun, am Rande zottig, flebrig, fest; Strunk ausgefüllt, kurz, verdünnt, dunkler als der Hut; Lamellen weißlich, gelbröthlich.

In Wäldern und Gebüsch, Aug. bis October. Weiß. Ist vorzüglich giftig!

44. Gemeiner Blätterschwamm, *Agaricus trivialis* Fries. Hut flebrig, gürtellos, schmutzig weiß, 8 Zoll u. darüber breit, wird nachher fleischröthlich; Strunk hoch, hohl, mit dem Hute gleichfarbig; Lamellen und Milch weiß.

In feuchten Fichtwäldern, vom Juli bis October.

45. Schmutziger Blätterschwamm, *Agaricus luridus* Pers. — *Ag. fuscus* Schaeff. — *Amanita Zonaria* Lam. Hut flebrig, gürtelig, schmutzig, flach, 2 bis 3 Zoll breit, grau=braunröthlich, mit braunen Gürteln; Lamellen weiß, mit röthlicher Milch; Strunk hohl, blaßgelblich, 1 bis 2 Zoll hoch.

Auf Grasplätzen, auf sandigen Orten, Sept. October. Ist kleiner, als der vorige Schwamm.

46. Scharfer Blätterschwamm, *Agaricus aeris* Bolt. — *Ag. pudibundus* Scop. — *Ag. deliciosus* Batsch. Hut flebrig, gürtellos, aschgrau=rußfarbig, nicht immer mittelförmig, ausgerandet; Lamellen gelb, von einander stehend; Strunk gefüllt, kurz, blaßgelblich.

In Laubwäldern, vom Aug. bis November. Die Milch dieses Schwammes ist sehr scharf, anfänglich weiß, dann roth, nachher gelb.

47. Eingeschrumpfter Blätterschwamm, *Agaricus vietus* Fries. — *Ag. aeris* Schum. Hut dünn, glatt, fast flebrig, gürtellos, braunroth, verblässhend, 1 bis 5 Zoll breit, wenig fleischig, zuweilen genabelt, immer

glanzlos; Lamellen dünne, gedrängt, weißlich; Strunk fast hohl, zerbrechlich, mit dem Hute gleichfarbig.

β. *cyathala* Fries. Kleiner; der Hut genabelt, Gürtel dunkler, fleischroth.

In feuchten moosigen Wäldern gemein, vom Aug. bis November. Wendet ab mit fleischrother oder weißlicher Farbe. Weiß.

48. Bläßgelber Blätterschwamm, *Agaricus pallidus* Pers. Hut flebrig, glatt, gürtellos, nebst dem kurzen, hohlen, festen Strunke blaßgelb, 2 bis 3 Zoll breit, lehmfarbig oder fleischroth, am Rande eingerollt; Strunk 1 bis 2 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, glatt; Lamellen und Milch weißlich.

In Büchemwäldern, Aug. bis October.

— 49. Wohlschmeckender Blätterschwamm, *Agaricus deliciosus* Linn. — *Ag. Zonarius* Bolton. — *Amanita sanguinea* Lam. — *Lactarius lateritius* Pers. Hut flebrig, wenig gürtelig, pomeranzengelb-röthlich, verblässhend, flach niedergedrückt, im Alter grünlich; Lamellen u. Milch pomeranzengelb; wenn man sie verletzt, werden sie grün, welches bei keinem andern Schwamm der Fall ist; Strunk hohl, kahl, feilspänig.

In Ficht- und Tannenwäldern, Aug. bis Sept. Weigel, Schults, Weiß. Frisch ist er scharf von Geschmack, verliert aber durchs Absieden oder Abbrühen seine Schärfe, und wird dann als eine wohlschmeckende Speise zubereitet.

50. Pomeranzengelber Blätterschwamm, *Agaricus aurantiacus* Fries. — *Ag. hybridus* Scop. — *Ag. testaceus* var. *aurant.* Pers. — *Ag. rufus* Schum. Hut fast flebrig, gürtellos, pomeranzengelb, flach; Lamellen gedrängt, gelblich, mit weißer Milch; Strunk massiv, dick, verlängert, glatt, 3 Zoll hoch.

In moosigen Wäldern, Aug. bis Oct. Schults, Weiß.

51. Guter Blätterschwamm, *Agaricus volemus* Fries. — *Ag. testaceus* Alb. — *Ag. ruber* Tratt. — *Ag. lactifluus* Ellrodt. Hut stumpf, trocken, glatt, glänzend, braunroth, verblässhend, leicht niedergedrückt, 3 Zoll breit u. drüber, später rissig; Lamellen weißgelb; Strunk massiv, 1 Zoll dick,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, hart, glatt.

In Laubwäldern. Aug. Sept. Eßbar. Weigel.

52. Gelindeste Blätterschwamm, *Agaricus mitissimus* Fries. Hut warzig, trocken, glatt, pomeranzengelb; wenig fleischig, niedergedrückt, 1 bis 2 Zoll breit, glanzlos, mit dem Strunke gleichfarbig; dieser ist 2 bis 3 Zoll hoch,  $\frac{1}{3}$  Zoll dick, zerbrechlich, glatt, kahl; Lamellen dunkler, mit weißer Milch, gedrängt.

In Wäldern gemein. Aug. bis Nov. Hat einen süßen Geschmack.

— 53. Süßlicher Blätterschwamm, *Agaricus subdoleis* Pers. — *Ag. rubescens* Schaeff. — *Ag. Bulliardii* Fl. Dan. Hut kahl, geglättet, trocken, braunröthlich, niedergedrückt, öfters genabelt, gürtellos; Lamellen fleischroth, später rostbraun, mit weißer unveränderlicher Milch; Strunk später hohl, kahl.

a. Mit glattem, festen Strunke, und kastanienbraunem röthlichen Hute;

b. Mit zerbrechlichem, zimmtbraunen Hute, und verlängertem Strunke, *Lactarius innocuus* Pers.

c. Mit rothgelbem Hute, *Ag. rufo-flavidus* Otto.

d. Mit braunrothem Hute, blassen Lamellen, und verlängertem, hohlen Strunke;

e. Mit dünnem, warzigen, runzlichen, am Rande gestreiften Hute, u. röhrigem Strunke.

In Wäldern an trocknen und feuchten Stellen.

54. Wolfsmilch-Blätterschwamm, *Agaricus Tithymalinus* Scop. — *Ag. ischoratus* Batsch. — *Ag. testaceus* Pers. Hut trocken, kahl, unmerklich gürtelig, blaßgelb, später niedergedrückt, in der Mitte oft röthlich, 2 bis 3 Zoll breit, runzlich, enthält viel weiße Milch; Lamellen blaß fleischfarbig; Strunk massiv, 3 Zoll hoch, weißlich.

In Laubwäldern, Sept. Oktober. Weiß.

— 55. Fuchserother Blätterschwamm, *Agaricus rufus* Scop. — *Ag. ruber* Schwartz. Hut genabelt, trocken, geglättet, braunroth; Lamellen etwas blasser, mit weißer Milch; Strunk gefüllt, 2 Zoll hoch, am Grunde flaumhaarig.

In Fichtwäldern häufig, Jul. bis Oktober.

56. Fäbler Blätterschwamm, *Agaricus helvus* Fries. Hut fast stumpf, schuppig, trocken, gelblich roth, fast ziegelfarbig, zerbrechlich; Lamellen ockergelb, oft gabel-

spaltig; Strunk fast gefüllt, 2 bis 3 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, fast bereift.

In feuchten Fichtwäldern gemein, vom Juli bis November. Scharf von Geschmack, mit unveränderlicher, weißer Milch.

57. Süßlicher Blätterschwamm, *Agaricus glyciosmus* Fries. Hut dünne, schuppig, trocken, glanzlos, schmutzig, oft genabelt, flach; Lamellen gelblich, gedrängt, in der Jugend blässer, mit weißer Milch; Strunk fahl, 2 bis 3 Zoll hoch, hohl.

In Fichtwäldern und Gebüschen gemein, Juli bis Oktober. Zerbrechlicher und dünner, als der vorige, ist an seinem sinkenden Geruch zu erkennen.

58. Bleifarbiger Blätterschwamm, *Agaricus plumbeus* Bull. — *Ag. Listeri* Sowerb. Hut trocken, gürtellos, schwarzgrau; Lamellen gelblich, mit weißer Milch.

b. *nigrescens* Pers.

In Fichtwäldern, Aug. Sept.

59. Ruffiger Blätterschwamm, *Agaricus fuliginosus* Fries. — *Ag. azonitus* Bull. Hut gürtellos, trocken, umberbraun, braun ruffig bestreut, ein bis 3 Zoll breit, flach gewölbt, später niedergedrückt, thonfarbig; Lamellen ockergelb, mit gelblicher Milch; Strunk gefüllt, weich, später hohl, 2 bis 3 Zoll hoch, zerbrechlich, glatt, rußbraun, innen weiß.

In schattigen Büchenwäldern, vom Aug. bis October.

60. Verbogener Blätterschwamm, *Agaricus flexuosus* Fries. Hut fest, geschweift, trocken, fahl, bald gewölbt, bald niedergedrückt, bald gürtelig; Lamellen von einanderstehend, blaßgelb, dick, holzig, aderig verbunden; Strunk massiv, kurz, 1 Zoll hoch, oft außer der Mitte stehend.

a. Mit umberbraunem Hute, *Agaricus azonites* Bulliard. — *Ag. umbrinus* Pers.

b. Mit rothgelbem Hute, *Agar. Zonarius* Bulliard. — *Ag. flexuosus* Pers.

c. Mit fleischrothem Hute.

In Fichtwäldern, auf grasigen Stellen, an sandigen Wegen gemein, vom July bis October.

61. Gepfeffelter Blätterschwamm, *Agaricus piperatus* Scopuli. — *Ag. amarus* Schaeff. — *Ag. acris*

Bull. Hut trichterförmig, straff, kahl, weiß, 4 bis 6 Zoll breit, trocken, bisweilen gelblich; Lamellen sehr schmal, gedrängt, mit weißer Milch, wiederholt gabelspaltig; Strunk massiv, dick, weiß, 1 bis 2 Zoll hoch, fast eben so dick u. glatt.

In Wäldern, September, Oktober. Ist essbar, muß aber mit dem folgenden giftigen nicht verwechselt werden.

— 62. Wollener Blätterschwamm, *Agaricus velereus* Fries. — *Ag. Listeri* Sowerby. — *Agar. piperrati* var. — *Ag. pubescens* Schrad. Hut weiß, genabelt, filzig, straff, später trichterförmig; Lamellen schmal, von einanderstehend, mit weißer Milch; Strunk massiv, dick, flaumhaarig.

In Laubwäldern und Gebüsch häufig, Aug. bis November. Wird von den Ziegen gerne gefressen.

3. *Clitocybe* Fries. Der Schleier fehlt, Lamellen saftlos, zähe.

a. *Dasyphylli*. Der Hut trocken, kahl; Lamellen gedrängt, herablaufend, oder spitzig angewachsen.

— 63. Wachsgelber Blätterschwamm, *Agaricus gilvus* Pers. — *Ag. subinvolutus* Batsch. — *Ag. cinnamomeus* Bolt. — *Ag. pileolaris* Sowerby. — *Ag. cyathiformis* Fl. dan. Hut gewölbt, stumpf, später trichterförmig glatt, straff, 3 bis 4 Zoll breit, fast gefleckt, feucht, aber nicht flebrig; Lamellen herablaufend, blaß wachsgelb, sehr gedrängt, schmal, oft ästig, in der Jugend blässer; Strunk gefüllt, bewurzelt, am Grunde zottig, bald hoch, bald niedrig,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, weich. — Der Hut ändert mit zimtbrauner, ziegelrother, fleischfarbiger und mit andern Farben.

In Laub- u. Fichtwäldern, unter Moos u. Blättern häufig, vom Aug. bis Nov. Weiß.

64. Schlaffer Blätterschwamm, *Agaricus flaccidus* Sowerb. — *Ag. infundibuliformis* Schaeff. Hut dünn, trichterförmig, stumpf, glatt, schlaff; Lamellen herablaufend, weißlich; Strunk gefüllt, am Grunde verdickt, zottig.

In Buchen- und Fichtwäldern gewöhnlich, Sept. und Oktober. Der Hut ändert mit weißer, blaßgelber, rostbrauner u. fleischrother Farbe. Weigel.



65. Schuppiger Blätterschwamm, *Agaricus squamulosus* Pers. Hut fleischschuppig, stumpf, schmutzig-lederweiß, später trichterförmig; Lamellen herablaufend, weiß; Strunk gefüllt, fast knollig,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch.

In bergigen Fichtwäldern häufig, im Juni bis August, nach Regenwetter.

66. Laubliebender Blätterschwamm, *Agaricus phyllophilus* Pers. Gesellig, weiß; Hut glatt, genabelt, später trichterförmig, dünnfleischig, 2 bis 3 Zoll breit; Lamellen fast herablaufend, gedrängt; Strunk hohl, am Grunde umbogen, zottig, 2 bis 3 Zoll hoch, am Grunde schief bewurzelt.

In Laubwäldern, unterm abgefallenen Laube, auch in Fichtwäldern häufig, vom Aug. bis Oktober. Hat einen angenehmen Geruch.

— 67. Staubiger Blätterschwamm, *Agaricus nebularis* Batsch. Hut dicht, glatt, aschgrau, polsterig, 2 bis 5 Zoll breit, in der Jugend stumpf, später ausgebreitet, genabelt, braunroth-grau; Lamellen leicht herablaufend, gedrängt, weißlich, dünn; Strunk gefüllt, nach oben verdünnt, verkehrt-keulenförmig, faserig, 3 Zoll u. darüber hoch, oben  $\frac{1}{2}$ , unten einen Zoll dick, am Grunde zottig, später hohl.

In Fichtwäldern, an moosigen Heidestellen, Sept. Oktober. Schuls, Weiß. Ist essbar.

68. Bücheu-Blätterschwamm, *Agaricus fagineus*, Schum. — *Ag. Schumacheri* Fries. — *Ag. pulus* Pers. Hut gewölbt, stumpf, fast braun, mit weißlichem Rande, 3 bis 6 Zoll breit, später flach-scheibenförmig, im Alter mit Schimmel bedeckt, am Rande oft wellig; Lamellen herablaufend, gedrängt, weiß; Strunk gefüllt, gestreift, am Grunde verdickt, 3 bis 4 Zoll hoch, bisweilen schuppig, weißaschgrau. Sieht dem vorigen ähnlich, und ist ebenfalls essbar.

In Laubwäldern nicht selten, Okt. November. Weiß.

— 69. Wohlriechender Blätterschwamm, *Agaricus odorus* Fries. Weiß schmutzig-grün, Hut glatt, niedergedrückt oder genabelt, regelmäßig oder geschweift, 1 bis 3 Zoll breit; Lamellen herablaufend angewachsen, fast gedrängt, straff; Strunk gefüllt, ungleichförmig, kahl, bald hoch, dünn, hin u. her gebogen, bald kurz, knollig, gestaltlos.

a. Mit grünem Hute und weißlichen Lamellen, *Ag. aerugineus* Schum.

b. Grau grünschwarzlich, *Ag. anisatus* Pers.

In dichten Laubwäldern häufig. Aug. bis Nov. Weiß. Hat einen anisartigen, angenehmen Geruch, und ist essbar.

70. Weißlicher Blätterschwamm, *Agaricus candicans* Pers. — *Ag. umbilicatus* Bull. Klein, weißglänzend; Hut glatt, gewölbt, später genabelt, wenig fleischig, zähe, kaum 1 Zoll breit, am Rande regelmäßig niedergebogen; Lamellen angewachsen, später herablaufend, gedrängt; Strunk röhrig, glatt, am Grunde gekrümmt, bewurzelt, zottig, übrigens kahl, 1 bis 2 Zoll hoch.

In Laubwäldern, unterm Laube, allenthalben, im Aug. bis November. Schult.

71. Verblühter Blätterschwamm, *Agaricus dealbatus* Fries. Geruchlos, weißlich; Hut fast ungleich, dünn, glatt, wenig fleischig, oft niedergedrückt, 1 bis 2 Zoll breit; Lamellen angewachsen, gedrängt, schmal; Strunk gleichförmig, kahl, dünn, glatt, zähe, kurz.

Auf Wiesen, Aeckern, an Begerändern allenthalben, im Aug. bis Nov. Wächst gesellig, vielgestaltig, mit brauner oder fleischrother Farbe.

72. Bleiweißer Blätterschwamm, *Agaricus cerussatus* Fries. Geruchlos, weiß; Hut fleischig, glatt, gewölbt, bald flach, 2 bis 3 Zoll breit, fast glänzend; Lamellen angewachsen, gedrängt, etwas herablaufend; Strunk massiv, glatt, am Grunde filzig, verdickt, mit faserigen Wurzeln besetzt, 2 bis 3 Zoll hoch.

In schattigen Wäldern, unter Moos, Sept. bis Nov.

— 73. Holz-Blätterschwamm, *Agaricus lignatilis* Fries. — *Ag. cretaceus*  $\beta$ , Fries. — *Ag. lignatilis* Pers. Rasenartig; Hut unregelmäßig, zottig, weißlich, flach, auch gewölbt u. genabelt, nicht ganz in der Mitte stehend, 1 bis 2 Zoll breit; Lamellen gedrängt, weiß, schmal; Strunk gebogen, gefüllt, am Grunde zottig, gedreht, 2 Zoll hoch, kahl oder oben bereift oder gestreift; das Fleisch weiß, riecht nach frischem Mehl.

Auf faulem Holze häufig, vom August bis Dezember.

74. Nestiger Blätterschwamm, *Agaricus ramosus* Bull. — *Amanita ramosa* Lam. Rasenartig, weiß; der Hut gewölbt, 2 Zoll breit, trocken, kahl; Lamellen

schmal; Strunk massiv, fahl; mehrere Strünke sind vom Grunde an, bis zu einer gewissen Höhe, mit einander verwachsen; sie sind lang, u. in das Fleisch des Huts übergehend.

Auf alten Baumstämmen, im Herbst.

75. Walziger Blätterschwamm, *Agaricus oedematopus* Schaeff. — *Ag. fusiformis* Bull. Fast rasenartig; Hut glockenförmig, pulverig, braunroth, 1 Zoll breit; Lamellen schmal, ungleich; Strunk massiv, bauchig, pulverig, nebst den Lamellen schmal braunröthlich.

In Wäldern, im Frühling bis zum Herbst. Es giebt eine kleine Abart, wo der Hut nur  $\frac{1}{4}$  Zoll breit ist, u. die Lamellen weiß; sie wächst in hohlen Bäumen.

b. *Camarophylli*. Der Hut fast dicht, trocken; die Lamellen sehr von einanderstehend, bogig, herablaufend.

76. Gewölbter Blätterschwamm, *Agaricus camarophyllus* Alb. — *Ag. elixus* Sowerb. Hut fleischig, flachgewölbt, glatt, trocken, schwärzlich, mit eingebogenem Rande, faserig gestreift, 3 bis 6 Zoll breit, später zerbrechlich, schwarz:bläulich; Lamellen von einanderstehend, gewölbt, herablaufend, weiß; Strunk massiv, fest, lang, stielrund, 3 bis 4 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, aschgrau, innen weiß.

In Fichtwäldern bergiger Gegenden, vom Aug. bis Okt. Wird von den Schnecken verzehrt.

77. Wiesen-Blätterschwamm, *Agaricus pratensis* Pers. Hut dicht, gewölbt, ausgebreitet, fahl, einen Zoll u. darüber breit, fest, am Rande dünn, trocken; Lamellen herablaufend, dick, am Grunde aderig verbunden; Strunk gefüllt, kurz, nach oben dicker,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, blaß.

a. Ganz gelbbraun, *Ag. miniatus* Schaeff. — *Ag. ficoides* Bull. — *Ag. fulvosus* Bolton.

b. Hut braunroth, Lamellen weiß, *Ag. vitulinus* Pers.

c. Ganz aschgrau, *Ag. cinereus* Pers.

d. Ganz weiß, *Ag. clavaeformis* Schaeff.

Auf Wiesen, Grasplätzen, an Begerändern, häufig, vom Aug. bis Nov. Weigel, Schulz, Weiß.

78. Jungfern-Blätterschwamm, *Agaricus virgineus* Pers. — *Ag. ericeus* Bull. — *Ag. niveus*

Schaeff. Weiß, Hut dünn, feucht, gewölbt, später genabelt; Lamellen herablaufend, aderig verbunden, von einanderstehend; Strunk röhrig, dünn, rückwärts dünner.

b. Mit massivem, gleichförmigen Strunk und trockenem Hute. *Ag. virgineus* Wulf.

Auf Heideplätzen u. moosigen Wiesen gemein, vom Sept. bis Nov. Weigel, Weiß.

c. *Hygrocybi*. Der Hut dünn, feucht, klebrig, die Lamellen verschwinden, der Strunk hohl.

79. Befeuchteter Blätterschwamm, *Agaricus irrigatus* Pers. Hut glockig, glatt, nebst dem gleichförmigen, klebrigen Strunke braunroth, 2 Zoll und darüber breit, genabelt, das Fleisch dünne; Lamellen gewölbt, unterschieden, weißlich, von einanderstehend, mit einem Zahn herablaufend; Strunk 2 Zoll hoch, zähe, stielrund, glatt.

In Fichtwäldern, Sept. Oktober.

80. Wachsgelber Blätterschwamm, *Agaricus ceraceus* Sowerb. — *Ag. hypozanthus* Otto. Hut flach gewölbt, klebrig, fast gestreift, gelb; Lamellen angewachsen herablaufend, von einanderstehend, nebst dem fast ungleichförmigen, knolligen Strunke hellgelb.

Auf Wiesen und Weiden gemein. Weiß. Vom August bis November.

81. Kegelförmiger Blätterschwamm, *Agaricus conicus* Schaeff. — *Ag. croceus* Bull. — *Ag. aurantiacus* Sowerb. Hut kegelförmig, spitzig, fast lappig, wenig fleischig, später ausgebreitet, spitzig genabelt, ungestaltig, feucht klebrig, am Rande gestreift; Lamellen aufsteigend, gedrängt, bauchig, fast verbunden; Strunk walzenförmig, gestreift, 3 bis 4 Zoll hoch, oft gedreht.

a. Zitronengelb, *Ag. hyacinthinus* Batsch.

b. Später schwärzlich, *Ag. tristis* Pers.

c. Mit rußfarbigem Hute, *Ag. inamoenus* Pers.

d. Mit dunkelgelbem oder röthlichem Hute, *Ag. aurantius* Ligtft.

Auf bergigen feuchten Wiesen häufig, vom May bis Oktober. Weigel, Schulz, Weiß.

82. Blutrother Blätterschwamm, *Agaricus puniceus* Fries. — *Ag. aurantius* der Authoren. — *Ag.*

*coccineus* Bull. Hut glöckig, stumpf, lappig, pomeranzen- gelb = hochroth, nachher flach gewölbt, breit u. stumpf genabelt, 2 bis 4 Zoll breit, glatt, wellig u. lappig, fast flebrig, blutroth, zuletzt trocken, in der Mitte verblassend; Lamellen angeheftet, aufsteigend, gelb, bauchig; Strunk dick, bauchig, am Grunde weiß, 3 Zoll hoch, oben und unten dünner, trocken, gestreift, oben schuppig, gelblich, oder mit dem Hute gleichfarbig.

Auf Wiesen, Grasplätzen gemein, Schulk, Weiß, im Aug. bis Oktober.

83. Hochrother Blätterschwamm, *Agaricus coccineus* Pers. — *Ag. miniatus* Scop. — *Ag. scarlatinus* Bull. Hut gewölbt, ausgebreitet, flebrig, später niedergedrückt, bisweilen genabelt, erst flebrig, schön hochroth, dann verblassend u. trocken, 1 Zoll u. darüber breit; Lamellen angewachsen, mit einem herablaufenden Zahn verbunden, verschiedenfarbig, in der Mitte hellgelb, am Rande graugrünlich; Strunk zusammengedrückt, hochroth, 2 Zoll hoch, hohl, gestreift, oft gebogen.

Auf Wiesen, Hügeln, in Wäldern häufig, vom Aug. bis Oktober. Schulk, Weiß.

84. Mennigrother Blätterschwamm, *Agaricus miniatus* Fries. — *Ag. flammeus* Scop. — *Ag. glutinosus* Fl. dan. Hut gewölbt, trocken, später genabelt, nebst dem fast gefüllten, gleichförmigen, stielrunden Strunke mennigroth,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll breit, feucht, aber nicht flebrig, verblassend; Lamellen angewachsen, abgesondert, gelblich; Strunk 2 Zoll hoch, zerbrechlich, glatt, glänzend, später hohl.

Auf grasigen Stellen, in Wäldern, auch an sumpfigen Orten, Oktober, November. Weigel, Weiß. Hat einen übeln Geruch.

d. *Oesypii*. Der Hut trocken, kleinschuppig; Lamellen bogig herablaufend, selten angewachsen.

— 85. Lackirter Blätterschwamm, *Agaricus lac-catus* Scop. — *Ag. amethystinus* Bull. Gesellig; Hut fast fleischig, zähe, schuppig, verblassend, später in der Mitte niedergedrückt; Lamellen fast herablaufend, abgesondert, von einanderstehend; Strunk zähe, verlängert.



a. Mit rothem, trocken ockergelbem Hute, *Ag. rubellus* Schaeff. — *Ag. rosellus et subcarneus* Batsch.

b. Mit blauem, trocken graulichem Hute, *Ag. amethystinus* Huds.

Auf fettem Boden in Wäldern häufig, vom Juni bis November. Weigel, Schulz, Weiß.

86. Schaaß-Blätterschwamm, *Agaricus ovinus* Bull. — *Ag. metapodius* Fries. Hut fleischig, flach gewölbt, fast schuppig, bräunlich,  $1\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Zoll breit, fast zerbrechlich, am Rande eingeschnitten, braunroth, nachher grau, das Fleisch fest, weiß, zerbrochen röthlich; Lamellen bogig angeheftet, verbunden, weißlich, fast herablaufend, dick, queradrig, weißgrau oder braunröthlich; Strunk gefüllt, kurz, fest, 1 bis 2 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, kahl, aschgrau.

Auf moosigen Wiesen, und feuchten Waldplätzen, vom Aug. bis Oktober.

87. Schwefelgelber Blätterschwamm, *Agaricus sulphureus* Bull. — *Ag. luteus* Schum. Hut fleischig, fast genabelt, glatt-seidenartig, rothgelb, erst kugelförmig, dann abgeflacht, stumpf oder genabelt, später niedergedrückt, glatt scheinend, fast schuppig, roth-schwefelgelb; Lamellen bogig angewachsen, fast von einander stehend, nebst dem gefüllten, gleichförmigen Strunke schwefelgelb; der Strunk ist 2 bis 4 Zoll hoch, und fest.

In Laubwäldern, auf der Erde u. an den Stämmen häufig, Sept. Oktober. Weigel. Hat einen eigenthümlichen, angenehmen Geruch.

e. *Calodontes*. Der Hut kahl, fast feucht; Lamellen bogig angeheftet, nehartig verbunden, am Rande mit Anhängseln.

88. Franzenblättriger Blätterschwamm, *Agaricus marginellus* Pers. Hut glockig, fleischig-häutig, weiß-umberbraun, glatt, in der Mitte dunkler, 3 bis 4 Linien breit; Lamellen unterschieden, wechselsweise größer, bogig angeheftet, weiß, am Rande braun gefranzt; Strunk am Grunde fast knollig, haarig,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, glänzend.

An faulendem Nadelholz, Aug. Sept.

f. *Trausti*. Der Hut dünn, trocken; Lamellen ausgerandet, fast zerbrechlich.

89. Schwarzweißer Blätterschwamm, *Agaricus*

*ricus melaleucus* Pers. Hut fleischig, weich, flach, glatt,  $1\frac{1}{2}$  bis 3 Zoll breit, feucht schwärzlich, braun oder röthlich, trocken grau; Lamellen gedrängt, fast bauchig, weiß, breit ausgerandet, oft gezähnt; Strunk fast hohl, lang, 2 bis 3 Zoll hoch, gestreift, dünn, braunroth, am Grunde verdickt.

In bergigen Fichtwäldern, an feuchten Orten gemein, vom Aug. bis Nov. Ist eine sehr ausgezeichnete, zierliche und zerbrechliche Art.

90. Mausfarbiger Blätterschwamm, *Agaricus murinaceus* Bull. Hut fast fleischig, ungestaltig, rissig-schuppig, aschgrau, zuerst glockig, dann flach, 1 bis 4 Zoll breit; Lamellen beschmiert, von einanderstehend, ausgerandet, breit, dick, weißlich, später aschgrau; Strunk hohl, ungestaltig, in der Jugend bauchig, grubig zusammen gedrückt. Ist von salpeterigem Geruch.

Auf bergigen Wiesen und Weiden, unter Gras und Moos, vom Aug. bis Okt.

91. Keilblättriger Blätterschwamm, *Agaricus cuneifolius* Fries. — *Ag. ovinus* Bull. — *Ag. cinereo-rimosus* Batsch. Hut fast fleischig, fahl, rußbraun-röthlich, später rissig, flach gewölbt,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll breit, braun oder röthlich; Lamellen bauchig, weiß, breit, einfach, zerbrechlich; abgestutzt, fast herablaufend; Strunk hohl, unten dicker, oben bereift, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, blaßgelblich.

Auf unfruchtbaren Grassstellen, Aug. bis Okt.

92. Breitblättriger Blätterschwamm, *Agaricus platyphyllus* Pers. — *Ag. grammoccephalus* Bull. Hut fast fleischig, flach, aschgrau weißlich, 3 bis 4 Zoll breit, am Rande häutig; Lamellen breit, von einanderstehend, leicht angeheftet, abgestutzt,  $\frac{1}{2}$  Zoll u. darüber breit; Strunk gefüllt, gestreift, bewurzelt, weiß, 3 — 4 Zoll hoch.

Auf Büchenstämmen gemein, Juli bis Oktober.

g. *Rhizopodes*. Der Hut fleischig, klebrig, die Lamellen fast angeheftet, Strunk bewurzelt, sind Holzbewohner.

— 93. Bewurzelter Blätterschwamm, *Agaricus radicans* Fries. — *Ag. Longipes* Bull. — *Ag. umbra-*

culum Batsch. — *Ag. macrorhizus* Pers. Hut runzlig, flebrig; Lamellen angeheftet, weiß; Strunk hoch, straff, mit langer spindelförmiger Wurzel.

In Wäldern, um die Wurzeln der Baumstämme.

94. Sammtstrunkiger Blätterschwamm, *Agaricus nelutipes* Curtis. — *Ag. mutabilis* Huds. — *Ag. nigripes* Bull. Hut ungleich, braun, flebrig, dünn, weich, flach, glatt, geschweift und bucktig; Lamellen bauchig, weißgelblich, im Alter gelb, die kürzeren abgestutzt, die längeren abgerundet; Strunk gebogen, schwarzbraun-sammtsartig, weich, zähe, oft zusammengedrückt, oben blaßgelb.

Auf Weiden, Büchen, Ellerstämmen gemein, vom Oktob. bis zum Frühlinge. Ist rasenartig, von verschiedener Größe.

h. *Chondropodes*. Der Hut zähe, trocken, Lamellen fast frei, gedrängt, weiß.

95. Spindelstrunkiger Blätterschwamm, *Agaricus fusipes* Bull. — *Ag. crassipes* Schaeff. Gesellig, Hut fleischig, locker, 1 bis 5 Zoll breit; Lamellen fast frei, gezähnt, bauchig, perlweiß, schmutzig blaß, oft roth gefleckt; Strunk hohl, bauchig, gesurcht, weißlich, bewurzelt.

In Wäldern, an faulenden Baumstämmen häufig, vom July bis November. Ist essbar.

96. Butter-Blätterschwamm, *Agaricus butyraceus* Decand. — *Ag. leucophyllus et trichopus* Pers. Hut fleischig, später genabelt, 2 bis 3 Zoll breit, trocken kastanienbraun, oder weißlich, mit abstehendem Rande; Lamellen frei, gekerbt; Strunk gefüllt, knorpelig berindet, gestreift, braunroth, am Grunde verdickt, filzig, fast kegelförmig, 2 bis 3 Zoll hoch.

In Wäldern unter dem abgefallenen Laube, auch in Fichtwäldern nicht selten. Jun. bis Okt.

97. Aufschlagloser Blätterschwamm, *Agaricus asema* Fries. — *Ag. lejopus* Pers. Hut fast fleischig, genabelt, braunroth, trocken verblässhend weißlich, am Rande gestreift; Lamellen frei, dunkler gefärbt; Strunk hohl, verdünnt, gestreift, am Grunde zottig.

Unter abgefallenen Blättern in Büchenwäldern häufig.

98. Zusammen gehäufte Blätterschwamm, *Agaricus acervatus* Fries. — *Ag. erythropus* γ. Alb. et Schw. Fast rasenartig-büschelig; Hut fleischig, fleischfarbig; Lamellen frei, breitlich; Strunk röhrig, roth, nach oben verdünnt, kahl, am Grunde filzig, 2 bis 4 Zoll hoch, glatt.

In Nichtwäldern, um die Baumwurzeln herum, vom August bis September.

99. Zusammen fließender Blätterschwamm, *Agaricus confluens* Pers. Zusammen fließend-rasenartig; Hut fast fleischig, weißlich, genabelt, feucht, gestreift, schlaff, einen Zoll und darüber breit, bei Regenwetter braunröthlich; Lamellen frei, gedrängt, gleich breit, später entfernt stehend; Strunk röhrig, fast zusammen gedrückt, roth, zottig-pulverig, 3 bis 5 Zoll hoch, oben fast breiter.

In schattigen Wäldern gemein, Aug. bis Okt.

100. Hügel-Blätterschwamm, *Agaricus collinus* Scop. — *Ag. pratensis* Batsch. Hut fast fleischig, glockig, ausgebreitet, genabelt, blaßgelblich, später flach, glatt, einen Zoll und darüber breit; Lamellen frei; Strunk röhrig, glatt, kahl, 3 bis 4 Zoll hoch, rund, am Grunde flaumhaarig.

Auf grasigen Hügeln, Sept. Oktober. Steht bald einzeln, bald mehrere rasenartig beisammen.

101. Wald-Blätterschwamm, *Agaricus dryophyllus* Bull. — *Ag. ochraceus* Schaeff. Hut fast fleischig, flach, glatt, bisweilen niedergedrückt, weißlich oder gelblich, ziegelroth oder braunroth; Lamellen fast frei, ganzrandig oder gezähnt; Strunk röhrig, kahl, gelblich, am Grunde verdickt.

In Wäldern allenthalben, May bis Oktober.

β. *Ag. funicularis*, ist größer u. rasenartig; der Hut u. der gedrehte Strunk sind ungleichförmig; Lamellen frei, schwefelgelb.

In Wäldern, unterm abgefallenen Laube, Oktober, November.

102. Wässeriger Blätterschwamm, *Agaricus aquosus* Bull. — *Ag. melleus* Schaeff. Hut fast fleischig, flach, weißgelblich, mit gestreiftem Rande; das Fleisch ist weich, wässerig; Lamellen frei, zerbrechlich, leicht gezähnt; Strunk röhrig, gelbroth, gleichförmig, Wurzelsfasern treibend.

In schattigen Wäldern, unter Moos. September. Weigel, Schults.

i. *Scortei*. Der Hut fast lederig, trocken; Lamellen frei, fast von einanderstehend, blaß.

103. *Nelken-Blätterschwamm*, *Agaricus Oreades* Bolton. — *Ag. caryaphyllens* Schaeff. — *Ag. pseudo mouceron* Bull. — *Ag. collinus* Pers. — *Ag. tortilis* Decand. Hut fleischig, zähe, fast genabelt, blaß rothbraun,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll breit, später weißlich, feucht, am Rande durchsichtig gestreift; Lamellen unterschieden, nebst dem massiven, stielrunden, zottig berindeten Strunke blaßgelb.

Auf Grasplätzen, an Wegerändern gemein, vom May bis November. Weiß. Ist gesellig, elastisch, verblassend, von schwachem angenehmen Geruch, und essbar; der Strunk ist 2 bis 3 Zoll hoch, auf eigenthümliche Weise berindet.

104. *Lauchartiger Blätterschwamm*, *Agaricus porreus* Fries. — *Ag. alliaceus* Bull. Lauchartig riechend; Hut glatt, nebst den fast freien Lamellen weiß, in der Mitte fleischig, stumpf,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll breit; Strunk röhrig, hoch, filzig, braunröthlich, 3 Zoll hoch, unter den Blättern wurzelnd, wenig flaumhaarig, in der Jugend blaß, später braunroth, an der Spitze blaß.

In Laubwäldern gemein, Oktober, Nov.

9. *Collybia*. Der Hut fleischig-häutig, etwas flach, kahl, trocken. Es sind kleine, ausdauernde, oft gesellig, auf der Erde oder auf Pflanzen wachsende Schwämme, deren Hut kaum 1 Zoll breit wird.

a. *Genuinae*. Der Hut wenig fleischig, glatt, kaum genabelt; der Strunk hohl.

— 105. *Essbarer Blätterschwamm*, *Agaricus esculentus* Wulfen. Hut fast fleischig, stumpf, thonsfarbig,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, bisweilen gestreift, zuweilen bräunlich; Lamellen angeheftet, locker, weiß, fast gedrängt; Strunk röhrig; bewurzelt, kahl, gelblich.

Auf Heide- und Weideplätzen, an Wegerändern häufig, April, May. Weiß.

106. *Zäher Blätterschwamm*, *Agaricus tenacellus* Pers. Hut fleischig, braun verbleichend, 3 Linien breit, glatt, oft genabelt; Lamellen angeheftet, locker, weiß,



breit, fast von einanderstehend; Strunk röhrig, sehr lang, gelbröthlich, am Grunde zottig, bewurzelt, 2 bis 5 Zoll hoch, biegsam.

In Fichtwäldern häufig, Sept. bis Nov.

107. Knolliger Blätterschwamm, *Agaricus tuberosus* Bull. — *Ag. Amanitae* Batsch. — *Ag. alumnus* Bolt. Hut fast fleischig, weiß, später genabelt, glatt, bis 2 Linien breit, gewölbt; Lamellen angewachsen, gedrängt; Strunk röhrig, fast nackt, hin und her gebogen, röthlich, in andere Schwämme ganz eingewachsen.

Auf Pilzen, und Schwämmen, an moosreichen Stellen gemein, vom Aug. bis Nov. Schulz. Ist gesellig u. klein.

108. Geäugelter Blätterschwamm, *Agaricus ocellatus* Fries. — *Ag. tuberosus cirrhatus* Pers. Hut fast fleischig, flach, weiß, später mit dunklerem Nabel, glatt, kahl, bisweilen geschweift, in der Mitte gelb, braun oder braunroth; Lamellen angewachsen, weiß, gedrängt, schmal; Strunk röhrig, fast pulverig, braunroth, am Grunde faserig bewurzelt, 1 bis 3 Zoll lang, fast fadenförmig.

Auf der Erde, unter Blättern häufig, Aug. bis Nov.

109. Nagel-Blätterschwamm, *Agaricus clavus* Pers. Hut fast fleischig, flach, pomeranzengelb-röthlich; Lamellen angeheftet, breit, nebst dem gefüllten, kurzen, kahlen Strunke weißlich.

Auf Blattstielen und kleinen Zweigen, vom August bis Oktober. Weigel, Schulz, Weiß.

110. Nestebewohnender Blätterschwamm, *Agaricus ramealis* Bull. — *Ag. candidus* Bolt. Gesellig, Hut fast fleischig, flach, weißlich, fast braunroth, glanzlos, im Alter runzlich und niedergedrückt, 3 bis 4 Linien breit; Lamellen angewachsen, weiß, unterschieden, schmal; Strunk gefüllt, kurz, pulverig, 3 bis 5 Linien hoch, zähe, weiß oder braunröthlich, fleilig-schuppig.

Auf vertrockneten Nesten des Haselstrauches, der Büschen und Eichen, ausdauernd. Schulz.

b. *Omphalariae*. Der Hut ist zähe, häutig, flach, später niedergedrückt, faltig-runzlich; Lamellen fast aberig, mit dem Hute gleichartig; Strunk schlank, hornartig, schwärzlich.

111. Baillants-Blätterschwamm, *Agaricus Vaillantii* Fries. — *Ag. nitidus* Gunner. Hut flach falt-

tig, nebst den rückwärts sehr breiten, angewachsenen, von einanderstehenden Lamellen weiß; Strunk massiv, fahl, rothbraun, nach oben verdickt, blasser.

Auf abgefallenen, durren Aesten und Blättern, in Wäldern und Gebüsch, Aug. September. Weigel.

112. Rollen-Blätterschwamm, *Agaricus Rotula* Scop. — *Ag. androsaceus* Bull. — *Ag. nigripes* Schrad. Hut gewölbt, genabelt, faltig, weiß, am Rande gefeibt; Lamellen frei, den Strunk als eine Halschnur umgebend, weiß, angewachsen; Strunk röhrig, gestreift, fahl, schwärzlich.

Auf Blättern, Stielen und Stämmen, in Laubwäldern allenthalben, ausdauernd. Schulz, Weiß. Ist gesellig, durch rankende Ausläufer oft rasenartig, oft gelb.

113. Harnisch-Blätterschwamm, *Agaricus androsaceus* Linn. — *Ag. epiphyllus* Bull. Hut gewölbt, faltig, braunweiß; Lamellen an den Strunk angewachsen, einfach, abgesondert; Strunk röhrig, furchig, fahl, schwarz.

Auf abgefallenen Fichtnadeln häufig, auch auf Blättern und Rinden der Birken, Eichen, Büchen, des Wachholders, ausdauernd. Weigel, Schulz, Weiß.

— 114. Durchbohrender Blätterschwamm, *Agaricus perforans* Hoffm. — *Ag. androsaceus* Schaeff. — *Ag. abietis* Batsch. Hut flach, runzlich, blaßgelb; Lamellen angewachsen, einfach, mehrere von halber Länge; Strunk röhrig, sammtartig, schwarz-kastanien-braun.

Auf abgefallenen Tannen- u. Fichtnadeln gemein, ausdauernd.

115. Laubliebender Blätterschwamm, *Agaricus epiphyllus* Pers. — *Ag. squamula* Batsch. — *Ag. lacteus* Bull. — *Ag. umbellifer* Bolt. Hut flach, runzlich, später genabelt, weiß; Lamellen wenig, angewachsen, aderig, ästig, weiß; Strunk röhrig, zart, sammtartig, unten schwarzbraun.

Auf abgefallenen Blättern häufig, September bis Dezember. Schulz, Weiß. Geruchlos, gesellig, zähe; der Hut gewölbt, flach, später genabelt, 2 bis 5 Linien breit; der Strunk  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll lang, dünn, oben weißlich.

## Achte u. neunte Ordn. B. Schwämme, Fungi. 337

10. *Mycena*. Der Hut häutig, glockig; Strunk dünne, schlant, röhrig.

a. *Mycenae genuinae*. Achte, der Hut oft genabelt, nicht niedergedrückt; Lamellen frei oder angewachsen, nicht herablaufend.

— 116. Knoblauch-Blätterschwamm, *Agaricus alliaceus* Jacq. Kleine Knoblauch-Pilze. Hut zähe, weiß-bräunlich, später flach, fast genabelt, glatt oder ein wenig gestreift, verbleichend,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll breit; Strunk 1 bis 2 Zoll lang, nach oben verdünnt, fast hornartig, am Grunde gekrümmt, sammtartig, schwärzlich, bewurzelt; Lamellen weißlich.

In Wäldern, Heideländern, Weideplätzen, Aekerrändern, vom Jul. bis Nov. Beigel, Schulz, Weiß. Hat einen starken, nicht unangenehmen Knoblauch-Geruch und Geschmack, und wird sorgfältig gesammelt, getrocknet, und als wohlschmeckendes Gewürz, zu Ragouts, Fleischspeisen gebraucht.

117. Dünnstrunkiger Blätterschwamm, *Agaricus filopes* Bull. — *Ag. membranaceus* Hoffm. — *Ag. pilosus* Batsch. Hut stumpf, gestreift, rothbraun, glockig, in der Jugend segelförmig,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen bauchig, weiß; Strunk hoch, glatt, mit behaarter Wurzel, 3 bis 4 Zoll hoch, dünn, fast zerbrechlich, weiß, nachher braun.

In feuchten Wäldern, an grasigen Orten häufig.

118. Niedriger Blätterschwamm, *Agaricus supinus* Fries. — *Ag. pusillus* Hoff. — *Ag. griseus* Flor. dan. Klein, Hut stumpf, gestreift, grau, glockig, 2 Linien breit, in der Mitte dunkler; Lamellen fast frei, bauchig, aufsteigend, breit, nebst dem 1 Zoll hohen, glatten, zähen, gebogenen und fahlen Strunke weiß.

An alten Baumstämmen, Sept. bis November. Schulz.

119. Alkalischer Blätterschwamm, *Agaricus alcalinus* Fries. — *Ag. sulphureus* Scop. Hut stumpf, gestreift, aschgrau, schwärzlich oder braunroth, auch gelblich; Lamellen angewachsen, weißgrau; Strunk glatt, fest, am Grunde zottig, gelb oder weißlich.

Auf der Erde und an Baumstämmen allenthalben, im May bis Oktober. Ist leicht zu erkennen, durch seinen starken, salpeterartigen Geruch und unangenehmen Geschmack; er wächst einzeln, gesellig, oder rasenartig.

— 120. **Haubenblätterschwamm**, *Agaricus gallericulatus* Scop. — *Ag. fistulosus* Bull. — *Ag. mammillaris* Hoffm. — *Ag. conicus* Willd. Geruchlos, Hut faltig gestreift, mit gezähntem Rande, häutig, mausfarbig, in der Mitte mit einer braunen Erhöhung; Lamellen weißlich, mit herablaufendem Zahn angewachsen; Strunk glatt, zähe, am Grunde bewurzelt, striegelig, fein gestreift.

Auf Baumstämmen oder in deren Nachbarschaft, auf der Erde gewöhnlich, Oktober, November. Weiß.

*β. tenuis*, schlank, Hut halbkugelig, mit einer Warze, Strunk fadenförmig, lang, schlaff. *Ag. pilosus* Pers.

Auf der Erde, unter feuchtem Moos allenthalben, vom Sept. bis November.

121. **Gemessener Blätterchwamm**, *Agaricus metatus* Fries. — *Ag. laevigatus* Pers. Geruchlos; Hut stumpf, gestreift, häutig, weiß-ashgrau gestreift, trocken verbleichend, glatt, glockenförmig,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen angewachsen, weiß, von einanderstehend, unterschieden, die kürzeren schmaler; Strunk glatt, fast zerbrechlich, am Grunde faserig, 2 Zoll hoch, bleich.

In Fichtwäldern auf der Erde, Oktober, Nov. sehr gemein. Weiß.

122. **Geschwänzter Blätterchwamm**, *Agaricus polygrammus* Pers. — *Ag. cynophallus* Batsch. — *Ag. fistulosus* Bull. Hut unmerklich gestreift, fast ashgrau, zähe, später fast genabelt,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, am Rande oft gezähnt; Lamellen verdünnt, angewachsen, weiß, fast frei; Strunk hoch, straff, gestreift, glänzend, am Grunde striegelig, silberweiß, selten röthlich.

Unter Baumstämmen und abgefallenem Laube, Sept. bis Dezember.

123. **Zephir-Blätterchwamm**, *Agaricus Zephirus* Fries. — *Ag. spinipes* Schwartz. Hut stumpf, weiß fleischfarbig, am Rande gestreift, oft braunroth, durchscheinend, 1 Zoll breit; Lamellen angewachsen, gleich breit, weiß, oft getrennt, oft aderig verbunden; Strunk gestreift, schuppig, lilafarbig, am Grunde gekrümmt, wölbig, nach oben weiß-schuppig.

124. **Safran-Blätterchwamm**, *Agaricus crocatus* Schrad. Geruchlos, Hut unmerklich gestreift, ash-

grau, genabelt, von verschiedener Farbe; Lamellen verdünnt-angeheftet, weiß, mit safran-gelber Milch angefüllt; Strunk hoch, safranroth, striegelig bewurzelt.

In Wäldern auf feuchten Stellen, unter Büchenblättern häufig, Aug. bis Oktober.

125. Milchstrunkiger Blätterschwamm, *Agaricus galopus* Pers. — *Ag. lactescens* Schrad. Hut gestreift, schwärzlich grau, stumpf oder genabelt, nackt oder bereift, oft braunroth; Lamellen angeheftet, weiß; Strunk mit weißer Milch angefüllt, schlank, unter dem Moos verlängert, am Grunde faserig.

In Wäldern gemein, Aug. bis Nov.

126. Rosenrother Blätterschwamm, *Agaricus rosellus* Fries. — *Ag. roseus* Pers. — *Ag. fistulosus* Bulliard. Rosenroth; Hut stumpf genabelt, gestreift, ganz häutig, fast halbkugelig; Lamellen angewachsen, mit dunklem Rande; Strunk saftlos, dünn, am Grunde weißzöttig.

In Fichtwäldern, an feuchten Orten häufig, vom Aug. bis Nov. Schulz.

127. Reiner Blätterschwamm, *Agaricus purus* Pers. — *Ag. janthinus* Batsch. — *Ag. roseus* Bull. Hut fleischig-häutig, stumpf, fast rosenroth, endlich flach, stumpf genabelt, am Rande gestreift, 1 bis 3 Zoll breit; Lamellen gerundet, bauchig, blässer; Strunk glatt, am Grunde zöttig, röhrig, 2 — 4 Zoll hoch, nach oben verdünnt, kahl, am Grunde gekrümmt, fast striegelig.

In Laubwäldern, auf Moos- und Heideplätzen, allenthalben, Juni bis Nov. Die Farbe des Hutes und Strunkes ist purpurroth, rosenroth, lilafarbig, bräunlich, blaßgelb.

128. Bleichblättriger Blätterschwamm, *Agaricus chloranthus* Fries. Hut stumpf, gestreift, grün, fast kappenförmig, 2 — 4 Linien breit; Lamellen angeheftet, weiß, breitlich; Strunk glatt, kahl, grünlich, 1 Zoll hoch, ohne Wurzel.

Dieser kleine Blätterschwamm findet sich in Wäldern beim Regenwetter, im Aug. und Sept.

129. Milchweißer Blätterschwamm, *Agaricus lacteus* Pers. — *Ag. papillatus* Hoffm. — *Ag. nanus* Bulliard. Hut genabelt, gestreift, weißgelblich,



glockig, später ausgebreitet, fast rissig,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen angeheftet, unterschieden, aufsteigend, fast von einanderstehend; Strunk straff, glatt, weiß,  $1\frac{1}{2}$  bis 3 Zoll lang und dünn, kahl, am Grunde faserig.

Auf Heideplätzen, auf der Erde, in Fichtwäldern, auf Nadeln und Zweigen, vom Jul. bis Nov.

b. *Hygrocyboideae*. Der Hut oder Strunk flebrig, Lamellen angewachsen oder herablaufend.

130. Zitronengelber Blätterschwamm, *Agaricus citrinellus* Pers. Hut genabelt, gestreift, nebst dem kurzen, fast flebrigen Strunke zitronengelb, 2 — 3 Linien breit, halbkugelig-flach, in der Mitte dunkler; Lamellen hakenförmig, weiß; Strunk 1 Zoll hoch, fadenförmig, am Grunde faserig.

In Fichtwäldern, unter Nadeln und Zapfen, Sept. bis Nov. Schulz.

131. Gemeiner Blätterschwamm, *Agaricus vulgaris* Pers. — *Ag. papillatus* Schrad. — *Ag. cucullatus* Fl. dan. Hut genabelt, später niedergedrückt, gestreift, aschgrau, 3 bis 4 Linien breit, feucht fast flebrig, gegen den Rand hin weißlich; Lamellen herablaufend, weiß; Strunk 1 — 2 Zoll hoch, gewöhnlich aschgrau, am Grunde-weiß-striegelig.

In Tannen- und Fichtwäldern häufig, August bis November. Schulz.

c. *Omphalariae*. Trockne, der Hut später niedergedrückt, die Lamellen herablaufend.

132. Rindenbewohnender Blätterschwamm, *Agaricus Corticola* Pers. — *Ag. corticalis* Bull. — *Ag. clavularis* Batsch. Sehr klein, Hut dünn, halbkugelig, später genabelt, gestreift; Lamellen hakig-herablaufend, von einanderstehend; nebst dem kurzen, gekrümmten Strunke kahl.

In Laubwäldern, an den Baumstämmen, unter Flechten gemein, Oktober bis Februar. Schulz. Scheint auf einige Stämme wie ausgesäet zu seyn, bei trockner Witterung fällt er zusammen, bei feuchter aber lebt er wieder auf, und ist veränderlich in der Farbe.

133. Farn-Blätterschwamm, *Agaricus Perigenus* Fries. — *Ag. rosellus* Wither. Dünn rosenroth; Hut glockig, glatt, später genabelt, 1 — 3 Linien breit; Lamellen breit, von einanderstehend, zu 6 bis 8 herablaufend; Strunk haarförmig, auf einem striegeligen Knöllchen, röhrig, 1 — 3 Zoll hoch.

Auf Farnkrautstrünken des gemeinen Adler-Saumsfarn, an feuchten Orten, Aug. bis Oct.

134. Haarförmiger Blätterschwamm, *Agaricus capillaris* Schum. — *Ag. acicularis* Hoffm. Weiß, Hut glockig, sehr dünn, in der Jugend einem Stecknadelknopf ähnlich, später genabelt, feucht gestreift, trocken glatt, bis 1 Linie breit; Lamellen angewachsen, von einanderstehend, aufsteigend, einfach ungleich; Strunk haardünn, an der Spitze bräunlich, zähe, schlaff, 1 Zoll hoch, fahl.

Auf abgefallenen Büchenblättern, Sept. bis Nov.

11. *Omphalia*. Hut häutig, in der Jugend genabelt.

a. *Mycenaria*.

135. Hestel-Blätterschwamm, *Agaricus Fibula* Bull. Dünn, Hut gewölbt, fahl, pomeranzengelb, 2 bis 5 Linien breit, im Alter weiß, feucht gestreift; Lamellen weißgelb, von einanderstehend, breit, unterschieden, weit herablaufend; Strunk fast gelb, in der Jugend gefüllt, später hohl, 1 bis 1½ Zoll hoch.

Auf der Erde unter Gras, Moos allenthalben, vom May bis October. Weiß.

136. Büchsenförmiger Blätterschwamm, *Agaricus pyxidatus* Bull. — *Ag. ventosus* Fries. Ziegelroth-bräunlich verbleichend, mit trichterförmigem, in der Mitte glattem Hute; Lamellen schmal, weit herablaufend, fast von einanderstehend, weiß-röthlich; Strunk fest, in der Jugend gefüllt, später hohl, am Grunde verdickt, weiß zottig.

Auf Aekern nach Regenwetter, vom May bis Nov.

137. Heiden-Blätterschwamm, *Agaricus Ericetorum* Pers. — *Ag. umbellifer* Linn. — *Ag. pseudoandrosaceus* Bull. — *Ag. niveus* Fl. dan. Hut fast

kreiselförmig, flach, genabelt, gestreift, fast 1 Zoll breit; Lamellen von einanderstehend, rückwärts breit, weiß; Strunk kurz, am Grunde flaumhaarig, 1 Zoll hoch.

Auf der Erde, an feuchten Heideplätzen, Sept. bis Nov. Weigel. Weiß oder strohgelb.

138. *Glöckchen-Blätterschwamm*, *Agaricus Campanella* Batsch. — *Ag. fragilis* Schaeff. Fast rasenartig, Hut gewölbt, genabelt, gestreift, rostbraun, 3 bis 7 Linien breit, zähe; Lamellen gelblich, nackt, mit Adern verbunden; Strunk röhrig, rothbraun, rückwärts zottig, fast 2 Zoll hoch.

An Fichtstämmen gemein, vom May bis Oktober.

139. *Angeriebener Blätterschwamm*, *Agaricus affricatus* Fries. Hut fast trichterförmig, weißlich, mit aschgrauen, haarigen Schüppchen,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, am Rande niedergebogen; Lamellen breit, weißgrau; Strunk röhrig, weißgrau, 1 Zoll hoch.

An sumpfigen Stellen gemein, May bis Juni.

140. *Trinkgefäßförmiger Blätterschwamm*, *Agaricus Epichysium* Pers. Dünn, aschgrau-schwärzlich; Hut trichterförmig, gestreift, glatt oder flockig, fast seidenartig; Lamellen gleich breit, schmal, fast von einanderstehend, weiß-aschgrau; Strunk fast gefüllt, zähe, am Grunde zottig.

An nassen Weiden- und Büchenstämmen, Juli bis Oktober.

#### b. *Collybaria*.

141. *Ungestaltiger Blätterschwamm*, *Agaricus difformis* Pers. Hut fast genabelt, fahl, braun-roth, weißlich werdend, 1 Zoll breit, mit welligem oder rissigen Rande, feucht gestreift, braunroth, trocken glatt, weiß-glänzend; Lamellen weißlich, flach, angewachsen, von einanderstehend, breit; Strunk hohl, gleich, glänzend, 2 bis 3 Zoll hoch, zähe, weiß, fahl.

In Fichtwäldern, an feuchten Orten, vom Aug. bis Nov.

142. *Wohlriechender Blätterschwamm*, *Agaricus fragrans* Fries. — *Ag. gratus* Schum. Hut flachlich, schmutzig blaßgelb, trocken weiß, 1 bis 2 Zoll

breit, fast schlaff, feucht, am Rande gestreift, von Farbe verschieden; Lamellen abgesondert, nebst dem hohlen, verdünnten Strunke weiß; dieser ist am Grunde zottig.

Auf moosigen Grasplätzen, an Gebüschen gemein, vom Aug. bis Dezember. Hat einen angenehmen Aniesgeruch.

143. Zweifarbiger Blätterschwamm, *Agaricus metachrous* Fries. — *Ag. bicolor* Pers. — *Ag. cyathiformis* Bull. Geruchlos, Hut fast gewölbt, fahl, glatt, später flachlich, wenig fleischig, 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit, feucht durchscheinend, gestreift, trocken glatt, fast weißlich; Lamellen gedrängt, weißlich, rückwärts getrennt; Strunk später hohl, gleich, nach oben bereift, zähe,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, bald rund, bald zusammengedrückt.

Auf der Erde allenthalben, Sept. bis Dez.

144. Becherförmiger Blätterschwamm, *Agaricus cyathiformis* Bull. — *Ag. infundibulum* Leys. Flor. Hal. — *Ag. tardus* Pers. Hut fast fleischig, trichterförmig, glatt, fahl, schwärzlich-umberbraun, am Rande umgebogen, 2 bis 3 Zoll breit, feucht glatt, trocken verbleichend; Lamellen von einanderstehend, aschgrau, abgesondert, bisweilen gabelspaltig; Strunk elastisch, nach oben verdünnt, 2 — 4 Zoll hoch, fast faserig, am Grunde zottig, gefüllt, später hohl, umberbraun.

Auf der Erde, an faulenden Baumstämmen häufig, Oktober bis Dezember. Weiß.

c. *Lentiscyphi*. Holzbewohner.

145. Schuppiger Blätterschwamm, *Agaricus squamosus* Schaeff. — *Ag. lepideus* Fries. Hut fest, ungleich, schmutzig ockergelb, mit dunkleren, fleckenförmigen Schuppen, bald gewölbt, bald niedergedrückt, mittel- oder seitenständig, 2 — 4 Zoll breit; Lamellen zerrissen; Strunk stark, schuppig, kurz und hart.

b. *Ag. tubaeformis* Schaeff. Eine Monstrosität mit langem, krummen Strunke und kleinem Hute.

c. *Fungus gallipes* Aldrov. — *Ramaria ceratoides* Holmsk. Strunk ganz ästig, ohne Hut.

Auf Tannenstämmen häufig, May, Jun.; b und c in Winkeln, Kellern und hölzernen Rinnen.

## c. Strunk seitenständig oder fehlend.

12. *Pleurotus*. Hut außer der Mitte, oder an der Seite angewachsen.

a. *Lepiotaria*, ein allgemeiner Schleier, der Hut fest, wagerecht.

146. *Verindeter Blätterschwamm*, *Agaricus corticatus* Fries. Rasenartig; weit mit flockig-zottigem, schuppig-aschgrauem Hute, welcher 2 bis 6 Zoll breit, am Rande eingerollt, weißlich ist; Lamellen breit, rückwärts verästigt; Strunk außer der Mitte des Hutes stehend, eingebogen, faserig, mit einem zerrissenen, weißen Schleier.

An Stämmen der Büchen, des Haselstrauches, Sept. bis Nov.

147. *Eichen-Blätterschwamm*, *Agaricus dryinus* Pers. — *Ag. dimidiatus* Schaeff. Einzeln, hart, Hut schief, fast kahl, weiß mit bräunlichen Schuppen und schwindendem Schleier. Dieser ist nur in der Jugend bemerkbar; der Strunk 1 Zoll lang, fast bewurzelt, weiß, schuppig, fast holzig; der Hut weit außer der Mitte oder am Rande angewachsen, flachlich, 2 Zoll breit; Lamellen schmal, rückwärts einfach, weiß, trocken gelblich.

An Eichen-, wie auch Aepfel-, Birn- und andern Baumstämmen, Aug. bis Nov.

b. *Concharia*. Der Schleier fehlt, Hut fleischig, Lamellen herablaufend.

148. *Unbeständiger Blätterschwamm*, *Agaricus inconstans* Pers. — *Ag. dimidiatus* Bull. — *Ag. flabelliformis* Schaeff. Hut zähe, niedergedrückt, fast ganz gebogen, braunröthlich, fast gestreift, 3 — 4 Zoll breit, Lamellen fast ästig, am Grunde kraus, blaßgelb; Strunk bewurzelt, kaum 1 Zoll lang,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, glatt, bisweilen randständig.

An Baumstämmen im Frühling und Herbst. Weiß.

• 149. *Muschel-Blätterschwamm*, *Agaricus conchatus* Bull. — *Ag. salignus* Schwartz. Hut zähe, gestaltlos, zimmetbräunlich, schlaff und glatt; Lamellen ganzrandig, am Grunde nicht verästigt, dick, nicht gedrängt.



An Birken-, Pappel-, Weiden- und andern Stämmen, vom Juli bis Sept. Weiß.

150. Drüsiger Blätterschwamm, *Agaricus glandulosus* Bull. Rasenartig, Hut fest, seitenständig, schmutzig-kastanienbraun, zuweilen lappig, glatt, 4 — 6 Zoll breit; Lamellen drüsig, weiß, breit, am Grunde verästigt; Strunk fahl, kurz, dick, bisweilen fehlt er ganz.

An Pappel-, Ruß-, Hollunder-, Akazien-, und andern Baumstämmen, Oktober bis Dez.

— 151. Musterschaliger Blätterschwamm, *Agaricus ostreatus* Jacq. — *Ag. dimidiatus* Bull. — *Ag. atro-albus* Otto. — *Ag. nigricans* Fl. dan. Rasenartig, Hut fleischig, fahl, schwärzlich-ashgrau, verbleichend, endlich gelblich; Lamellen rückwärts verästigt, drüsenlos, weiß; Strunk fast seitenständig, kurz, fest, am Grunde striegelig, auch fehlend.

β. *Ag. dryadeus* Flor. dan. Hut graugelb, schuppig.

Auf Baumstämmen allenthalben, im Frühling und Herbst. Weiß. Gehört zu den essbaren Schwämmen.

— 152. Weiden-Blätterschwamm, *Agaricus salignus* Pers. Gesellig, Hut verbreitet, am Grunde niedergedrückt, ockergelb oder schwarzgrau, fast striegelig, 4 — 5 Zoll breit; Lamellen fast ästig, weißlich; Strunk zähe, weißfilzig, randständig, bisweilen fehlend.

Auf Büchen-, Weiden-, Erlen- und andern Baumstämmen, von Oktober bis Januar. Weiß.

c. *Aegeritaria*. Schleier fehlt, Hut fleischig, in der Jugend wagerecht, Lamellen bestimmt endigend.

153. Ulmen-Blätterschwamm, *Agaricus ulmarius* Bull. Hut fest, fahl, blaßgelblich, stumpf, oft mit runden, braunröthlichen Flecken marmorirt, 3 — 5 Zoll breit; Lamellen ausgerandet, weiß, gedrängt, flach, unterschieden, in der Mitte am breitesten; Strunk stark, aufsteigend, fast filzig, eingebogen, bewurzelt, fast knollig, weich, elastisch, hin und wieder zottig, 2 bis 3 Zoll lang, 1 Zoll dick.

An Ulmen- oder Rüster-, Pappel-, Büchen- und andern Baumstämmen, Oktober bis Dezember.

154. Später Blätterschwamm, *Agaricus se-*

rotinus Pers. Hut fest, fast flebrig, olivengrün, glatt, dick, später weicher; Lamellen angewachsen, gedrängt, blaßgelblich; Strunk kurz, fast randständig, rußbraun, schuppig, nicht über 1 Zoll lang, gelblich.

An Büchen-, Birken-, Erlenstämmen allenthalben, Oktober bis Jan.

155. Stopfender Blätterschwamm, *Agaricus stipticus* Bull. Rasenartig, Hut lederig-fleischig, nierenförmig, fast forduanbraun, trocken verschieden an Gestalt und Farbe, die Oberhaut in fleißige Schuppen aufspringend; Lamellen aderig verbunden, schmal, angewachsen, fast zimmetbraun; Strunk randständig, bereift, kurz, aufsteigend, nach oben breiter.

An Baumstämmen, in Laubwäldern, allenthalben, vom Oktober in den April. Schulk, Weiß.

d. *Omphalaria*. Hut fleischig, in der Jugend verkehrt; Lamellen außer der Mitte zusammenlaufend.

156. Nistender Blätterschwamm, *Agaricus nidulans* Pers. Hut fleischig, nierenförmig, filzig, gelblich; Lamellen pomeranzengelb.

Auf liegenden Tannen- und Büchenstämmen häufig, vom Oktober bis Dezember. Weiß.

e. *Mycenaria*. Hut häutig, Lamellen angewachsen, oder in einen Punkt zusammenlaufend.

157. Fäulung verursachender Blätterschwamm, *Agaricus septicus*. — *Ag. flabellatus* Bolt. — *Ag. pubescens* Sowerb. Weiß, Hut verkehrt umgebogen, glatt, flaumhaarig, bis  $\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen strahlig, breit, abgesondert; Strunk dünn, eingebogen, flaumhaarig, mit schimmelartigen Würzelchen, 2 Linien lang, nach oben verdünnt.

Auf faulenden Baumstämmen, Aug. bis Okt. Weiß.

158. Sehr kleiner Blätterschwamm, *Agaricus perpusillus* Lumnitzer. — *Ag. applicatus* Fl. dan. Sehr zart und weiß, klein und glockig in der Jugend; der Hut fast strunklos, verkehrt umgebogen, glatt, fahl/ $\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen unterschieden, oft gelblich.

In Baumstämmen und Nestern gemein, September bis December.

159. Ungewachsener Blätterschwamm, *Agaricus applicatus* Batsch. — *Ag. epixylon* Bull. — *Ag. epigaeus*  $\beta$ , *tephromelus* Pers. — *Ag. striatulus*  $\beta$ , *hirsutulus* Alb. Hut fast strunklos, verkehrt umgebogen, bereift, am Grunde zottig, dunkel aschgrau, 2 — 4 Linien breit, feucht gestreift, mehr oder weniger zottig; Lamellen locker, breit, von einanderstehend, strahlig, weißgrau, am Rande weißlich.

Auf faulenden Baumstämmen, z. B. Nuß-, Weidenbäumen u. dergl. im Frühling und Herbst. Schuß. Weiß.

## II. Hyporhodium.

Lamellen abfärbend, Sporidien rosenroth.

13. Mouceron. Hut fleischig, später niedergedrückt; Lamellen der Länge nach herablaufend; der Geruch ist, wie frisches Mehl.

160. Pflaumen-Blätterschwamm, *Agaricus Prunulus* Pers. — *Ag. albellus* Schaeff. — *Ag. Mouceron* Bull. — *Ag. pallidus* Sowerby. Hut fest, flachlich, weiß, 2 — 4 Zoll breit, öfters außer der Mitte stehend, am Rande eckig oder wellig; Lamellen weiß, später fleischfarbig; Strunk 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, bis  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, am Grunde zottig.

In grasigen Wäldern gemein, Juni bis Oktober. Weiß. Ist an Gestalt und Größe verschieden, aber an seinem frischen Mehlgeruch leicht zu erkennen. Er gehört zu den esbaren und wohlchmeckenden Schwämmen.

14. *Clitopilus*. Hut fleischig, gewölbt.

a. *Rhodopodii*, erdständige, mit angehefteten Lamellen.

161. Garten-Blätterschwamm, *Agaricus hortensis* Pers. Rasenartig, Hut fast genabelt, rußbraunschwärzlich, 2 Zoll breit, verschieden von Farbe; Lamellen flach herablaufend, fast gedreht, fast fleischfarbig, am Rande zernagt; Strunk hohl, rückwärts verdickt, fast wellig, elastisch,  $2\frac{1}{2}$  Zoll hoch, bis 3 Linien dick.

In Gärten und Wäldern auf der Erde, das ganze Jahr hindurch.

162. Seidenartiger Blätterschwamm, *Agaricus sericellus* Fries. Hut fast fleischig, stumpf, seidenartig, weiß, glockig gewölbt, 6 bis 8 Linien breit, oft gelblich; Lamellen angewachsen, fleischfarbig; Strunk röhrig, dünn, faserig, weiß, 1 — 2 Zoll hoch, 1 Linie dick.

Auf Grasplätzen, trocknen Wiesen gemein, vom Juni bis Oktober.

163. Geschweiffter Blätterschwamm, *Agaricus repandus* Bolt. — *Ag. rhodopolius* Fries. — *Ag. hydrogrammus* Bull. Hut fast genabelt, seidenartig, braunroth, in der Jugend glockig, bräunlich, faserig, später verbleichend, flachlich, bei den größeren wellig; Lamellen angewachsen, weißlich-roth; Strunk hohl, kahl, weiß, 2 — 4 Zoll hoch, nach oben verdünnt, zerbrechlich, an der Spitze oft weiß bereift.

An feuchten Stellen in Laubwäldern, vom July bis November.

164. Fruchtbarer Blätterschwamm, *Agaricus fertilis* Pers. Hut fast genabelt, kahl, röthlich, blaßgelb, glockig, später flachlich, 3 Zoll breit; Lamellen angeheftet, fleischfarbig, ausgerandet, gezähnt, 4 — 6 Linien breit; Strunk 3 Zoll hoch, bis 1 Zoll dick, weiß, zuweilen gekrümmt oder wellig.

Auf Wiesen, an Zäunen, im Herbst. Ist gesellig, fast rasenartig.

b. Plutei, mit völlig freien Lamellen.

165. Dachförmiger Blätterschwamm, *Agaricus Pluteus* Pers. — *Ag. lividus* Bull. — *Ag. atricapillus* Batsch. Hut fleischig, kahl, schwärzlich rußbraun, glockig, 3 — 5 Zoll breit, das Fleisch weich, weiß; Strunk fest, schwarz faserig, massiv, weiß, 3 Zoll hoch.

An Baumstämmen allenthalben, vom May bis November. Weiß.

15. *Leptonia*. Hut fleischig-häutig, flach, gewölbt.

166. Graublauer Blätterschwamm, *Agaricus griseo-cyaneus* Fries. — *Ag. purpureus* Bolton. — *Ag. atro-cyaneus* Pers. Hut schuppig, lilaweiß

grau, glockig gewölbt, stumpf, nicht über einen Zoll breit; Lamellen frei; Strunk hohl, faserig, graugrün,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, 3 Linien dick, in der Jugend auch weißlich, graugrün beräuchert, nicht glänzend.

Auf Grashügeln gemein, August, September.

167. Weiden-Blätterschwamm, *Agaricus salicinus* Pers. Hut graugrün-schwärzlich, in der Mitte runzlich, gewölbt, fast genabelt, bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen frei; Strunk gefüllt, faserig, weißlich-blau, dünn, 1 Linie dick, 1 — 2 Zoll hoch.

An Weidenstämmen, September, Oktober.

168. Stahlblauer Blätterschwamm, *Agaricus chalybeus* Pers. — *Ag. columbarius* Sowerby. Hut schuppig, hellblau, glockig, stumpf, später niedergedrückt, bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen angewachsen, graugrün-weiß, später röthlich, fast gezähnt; Strunk gefüllt, fahl hellblau,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll hoch, 1 Linie dick, fast zerbrechlich.

Auf Grasplätzen gemein, July bis September.

169. Schöngefärbter Blätterschwamm, *Agaricus euchrous* Pers. Hut schuppig-faserig, violett, später braun purpurroth, gewölbt, stumpf, 1 Zoll breit; Lamellen sehr bauchig, flach, später verbleichend, mit dunkler bleibendem Rande; Strunk gefüllt fahl, dunkelviolett,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, 1 Linie dick, zähe.

An Hasel- und Ellerstämmen, September bis Nov.

170. Gezähnter Blätterschwamm, *Agaricus serrulatus* Pers. — *Ag. cyanipes* Fl. dan. Hut genabelt, fast schuppig, schwärzlich, später rußbraun, gewölbt,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Zoll breit, fahl; Lamellen angewachsen, schwarz gerandet, nicht herablaufend, graugrün-fleischfarbig; Strunk röhrig, schwarzblau, 1 — 2 Zoll hoch, fahl, am Grunde weißlich.

Auf Grashügeln, trocknen Orten gemein, Juni bis Oktober.

16. *Nolanea*. Hut häutig, glockig.

171. Triften-Blätterschwamm, *Agaricus pascuus* Pers. — *Ag. sericeus* Bull. Hut glockig, ausgebreitet, schwärzlichbraun, trocken verbleichend, seidens-



tig; Lamellen fast frei, schmutzig-fleischfarbig; Strunk röhrig, dünn, fast straff.

Auf Tristen, Brachäckern, schattigen und feuchten Stellen, an manchen Orten häufig, Juni bis Dezember.

17. *Eccilia*. Hut genabelt, Lamellen angewachsen.

172. *Rauher Blätterschwamm*, *Agaricus asprellus* Fries. Hut faserig, schuppig-braunroth-weiß-grau, gewölbt, bis 1 Zoll breit, zerbrechlich, in der Mitte rüßig-schuppig; Lamellen angewachsen, breit, abgesetzt, ganzrandig; Strunk röhrig, am Grunde weißwollig, 2 — 3 Zoll hoch, stielrund, zerbrechlich, oben weiß bereift.

In grasreichen Feldern, im Sommer.

172. *Polirter Blätterschwamm*, *Agaricus politus* Pers. Hut kahl, am Rande gestreift, braunroth, fast häutig, 1½ Zoll breit, tief genabelt, feucht dunkel, glänzend, trocken verbleichend, polirt; Lamellen herablaufend, in der Mitte über 2 Linien breit, weißlich, später fleischfarbig; Strunk röhrig, braunroth, 2 — 3 Zoll hoch, stielrund, zerbrechlich, oben bisweilen weiß bereift.

Auf sumpfigen, grasigen Stellen gemein, vom August bis Oktober.

### III. *Cortinaria*.

Schleier spinnenwebartig; Lamellen abfärbend, vertrocknend; Sporidien ockergelb.

18. *Telamonia*. Schleier ringförmig, verwebt, fast bleibend; Lamellen von einander stehend.

174. *Umblerbrauner Blätterschwamm*, *Agaricus umbrinus* Pers. — *Ag. araneosus* Bull. — *Ag. torvus* Fries. Hut stumpf, faserig, weißgrau-ziegelroth oder umberbraun, fleischig, in der Jugend gewölbt, am Rande eingebogen, später flach, schmutzig-rostbraun, über 3 Zoll breit; Lamellen angewachsen, purpurroth, flach, dunkel, später zimmitbraun; Strunk fest, in der Jugend kurz, fast knollig, später verlängert, 3 — 5 Zoll hoch, bis 1 Zoll dick, oft gleich, faserig, violett, bis zur

Mitte mit einem weißen Ringe umgürtet, gleichsam scheidenartig umfassend.

In Wäldern, auf fettem Boden allenthalben, Juli bis October.

175. Brauner Blätterschwamm, *Agaricus brunneus* Pers. — *Ag. spongiosus* Wither. Hut stumpf genabelt, fast faserig, umberbraun verbleichend, in der Mitte fleischig, 2 — 3 Zoll breit, später flach; Lamellen angewachsen, umberbraun, verwischt; Strunk fast knollig, gestreift, mit dem Schleier verwebt, gefüllt, 3 bis 5 Zoll hoch, 3 — 5 Linien dick, schmutzig-braun.

In Fichtwäldern gemein, vom Juli bis November.

176. Zerstörender Blätterschwamm, *Agaricus everneus* Fries. — *Ag. impuber* Sowerby. Hut fast fleischig, roth-kastanienbraun, später faserig, ziegelroth, weißgrau, fast häutig, gewölbt-abgeflacht, zerbrechlich, 2 — 4 Zoll breit; Lamellen violett-purpurroth, breit, bis zur Mitte angeheftet, abfärbend; Strunk lang, gleich, violett, 3 — 6 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, nicht gestreift, rückwärts verdünnt, durch den weißen Schleier in die Quere angewachsen, schuppig.

In feuchten Fichtwäldern häufig, vom Juli bis November.

177. Edler Blätterschwamm, *Agaricus gentilis* Fries. — *Ag. helvolus* Pers. Hut fast fleischig, genabelt, fast zimmtbraun, verbleichend, in der Jugend kegelförmig, später flach, fast spitzig genabelt, fast rissig, feicht faserig, 1 — 3 Zoll breit; Lamellen angewachsen, zimmtbraun; Strunk dünn, gleich straff, später gelblich und hohl, 2 — 3 Zoll hoch, faserig, mit verwebtem, schiefem Ringe.

In Fichtwäldern oft häufig, Juli bis Dezember.

178. Beringter Blätterschwamm, *Agaricus armillatus* Fries. — *Ag. Bulliardi*  $\beta$ , *squamulosus* Alb. Hut schuppig, ziegelroth, in der Jugend glockig, später flach, 2 — 5 Zoll breit; Lamellen blaß zimmtbraun, später rostbraun, angewachsen oder feicht abgerundet; Strunk knollig, mit verwebtem rothen Schleier, 3 bis 6 Zoll hoch, weiß-braunröthlich.

In Fichtwäldern, an moosigen Stellen, Aug. bis October. Riecht wie Rettig.

179. Doppelt-schleieriger Blätterschwamm, *Agaricus bivelus* Fries. — *Ag. araneosus* Bull. — *Ag. sericeus* Schaeff. Hut stumpf, gelbroth oder ziegelroth, in der Jugend gewölbt, später flach, sehr stumpf, 2 — 5 Zoll breit, selten schuppig, am Rande mit Fasern bekleidet; Lamellen ausgerandet, von einander stehend, gelbroth, fast glänzend, 2 — 5 Linien breit, unterschieden; Strunk kurz, fast knollig, mit schwindendem Ringe, fest, 2 Zoll hoch, weißlich.

Auf Heideländern und in Wäldern, vom Juli bis Oktober.

19. *Inoloma*. Schleier verschwindend, Lamellen ausgerandet, Strunk knollig.

a. *Genuina*.

180. Violetter Blätterschwamm, *Agaricus violaceus* Linn. — *Ag. hercynicus* Pers. Dunkel violett, Hut zottig-schuppig, stumpf, abgeflacht, 3 — 6 Zoll breit; Lamellen von einander stehend, verbunden, in der Jugend schwarz-violett; Strunk schwammig, innen violett-aschgrau, in der Jugend fast filzig, 3 — 4 Zoll hoch.

In Laubwäldern, auch in Fichtwäldern, vom August bis Oktober. Weigel, Schulz.

181. Bochs-Blätterschwamm, *Agaricus traganus* Fries. — *Ag. amethystinus* Schaeff. Hut faserig, lilafarbig verbleichend, stumpf, bis 3 Zoll breit, in der Mitte später gelblich; Lamellen von einander stehend, ockergelb, gefurrt, oft angewachsen; Strunk weiß violett, innen safrangelb, bräunlich verblässhend.

In Wäldern gemein, vom July bis Oktober. Schulz. Ist groß, und hat einen widerlichen Geruch.

— 182. Kampher-Blätterschwamm, *Agaricus camphoratus* Fries. Stinkend, Hut stumpf, seidenartig, lilafarbig verbleichend, 2 — 4 Zoll breit, später in der Mitte gelblich, oder schmutzig-ziegelroth, mit fettem Fleisch; Lamellen fast angewachsen, gedrängt, hellblau-röthlich; Strunk weich, knollig, 2 — 5 Zoll hoch, violett, innen und am Grunde weißlich.

In Fichtwäldern gemein, August bis Oktober. Un-

terscheidet sich durch seinen kampferähnlichen Geruch und Geschmack.

183. Malachit-Blätterschwamm, *Agaricus malachius* Fries. Hut fast fleischig, lilasfarbig, später ziegelroth, mit weißgrauen, schuppigen Zotten bedeckt, in der Jugend schmutzig-lilasfarbig, im Alter feucht roßbraun, trocken ziegelroth, weißgraulich, selten stumpf genabelt, 2 — 4 Zoll breit; Lamellen gedrängt, röthlich, später zimmtbraun, ausgerandet, gezähnt, am Rande weißlich; Strunk schwammig, lilasfarbig, bauchig.

In Fichtwäldern, vom August bis November.

184. Spinnweben-Blätterschwamm, *Agaricus pholideus* Fries. — *Ag. araneatus* Pers. — *Ag. lepidomyces* Alb. Hut genabelt, hirschbraun, durch rußbraunhaarige Schuppen sparrig, 1 bis 4 Zoll breit; Lamellen gedrängt, violett, thonfarbig-zimmtbraun, 2 — 4 Linien breit; Strunk in der Quere schwärzlich-schuppig, oben glatt, nach oben verdünnt, fast knollig, 2 — 4 Zoll hoch, über dem braunen, fast ringförmigen Schleier violett.

In feuchten Wäldern, im Heidekraut, unter Birken, vom August bis Oktober.

185. Abweichender Blätterschwamm, *Agaricus anomalus a proteus* Fries. — *Ag. eumorphus* Pers. Hut stumpf, kahl, weißgrau-rußbraun, später dunkelbraun, fleischig, dünn, weich, in der Jugend schön gewölbt, später flach, 1 bis 4 Zoll breit, verschieden von Farbe; Lamellen gedrängt, graugrün-röthlich, dünn, gezähnt, ausgerandet, schmutzig zimmtbraun; Strunk 3 — 5 Zoll hoch, zerbrechlich, fast aufsteigend, weiß-violett, verbleichend, später weißgelblich, öfter hohl.

In Laubwäldern, oft häufig, August bis Oktober.

#### b. Phegmacioides.

186. Gefrümmter Blätterschwamm, *Agaricus scaurus* Fries. Hut, gleich, flebrig, oft niedergedrückt, 2 — 3 Zoll breit; Lamellen gedrängt, olivenröthlich, dünn, später zimmtbraun; Strunk verdünnt, knollig, 3 Zoll hoch, faserig.

a. Mit gelbroth-rußbraunem Hute, *Agaricus orichalceus* Batsch. — *Ag. defossus* Batsch.

b. Mit oliven-grünem Hute, *Agaricus scaurus* Fries.

c. Mit umberbraunem Hute, *Ag. spadiceus* Batsch.  
In Wäldern vom Juni bis Oktober.

— 187. Verschiedener Blätterschwamm, *Agaricus varius* Schaeff. — *Ag. subgranulatus* Batsch. — *Ag. turbinatus* Sowerby. Fest, Hut gelb, fast schuppig, feucht klebrig; Lamellen gedrängt, gezähnt, weiß grün-grau, in der Jugend blaßgelb, weiß oder röthlich, auch zimmtbraun; Strunk verdünnt, weiß, zuweilen knollig, glatt oder schuppig.

Allenthalben gemein, vom Aug. bis Oktobr. Schulk.

20. *Phlegmacium*. Der Schleier verschwindend, klebrig; Lamellen angewachsen, herablaufend.

188. Schimmernder Blätterschwamm, *Agaricus coruscans* Fries. Hut stumpf, ockergelb, regelmäsig, später niedergedrückt, 3 — 4 Zoll breit; Lamellen mit einem Zahn herablaufend, blaß ockergelb, gedrängt, ganzrandig; Strunk gleich, weiß, 3 — 6 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, faserig, gestreift.

In Wäldern, August, September.

21. *Dermocybe*. Schleier verschwindend; Lamellen gedrängt, Strunk gleichförmig.

189. Blutrother Blätterschwamm, *Agaricus sanguineus* Wulf. — *Ag. rubens* Bolt. Hut wenig fleischig, fast schuppig, blutroth, gewölbt, 1 —  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen angeheftet, dunkler; Strunk dünn, dunkel blutroth; in der Jugend gefüllt, später hohl.

In Büchen- und Fichtwäldern gemein, vom Juni bis November.

190. Zimmtbrauner Blätterschwamm, *Agaricus cinnamomeus* Bolt. Hut wenig fleischig, stumpf genabelt, seidenartig, fast zimmtbraun, wenig schuppig, 1 — 3 Zoll breit; Lamellen angeheftet, gedrängt, breit, glänzend; Strunk dünn, gleich, gelblich, 3 Zoll hoch, faserig, später hohl.

In Wäldern allenthalben, vom Juni bis Dezember. Unterscheidet sich von dem vorigen fast nur durch die Farbe. G. Weigel.



191. Spitziger Blätterschwamm, *Agaricus acutus* Pers. Hut fast häutig, später spitzig genabelt, rostbraun, trocken ockergelb, feucht gestreift, trocken glatt,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen angewachsen, gleichbreit, schmal, dunkel ockergelb; Strunk dünn, gleich, 3 — 5 Zoll hoch, mit dem Hute gleichfarbig, trocken weißlich.

In feuchten Wäldern häufig, August bis November.

192. Stumpfer Blätterschwamm, *Agaricus obtusus* Fries. Hut fast häutig, stumpf genabelt, rostbraun, trocken ockergelb-thonfarbig, 1 — 2 Zoll breit, weich, glockig, feucht schmutzig-zimmtbraun, am Rande gestreift; Lamellen angewachsen, breit, 2 — 4 Linien breit, nicht gedrängt, schmutzig-zimmtbraun; Strunk fast bauchig, kurz, 2 Zoll hoch, 3 Linien dick, weich, zerbrechlich, faserig, schmutziger, als der Hut, trocken weiß.

In Nadelwäldern beim Regenwetter häufig.

193. Zimmtbrauner Blätterschwamm, *Agaricus armeniacus* Schaeff. — *Ag. helvolus* Bull. Hut fast fleischig, später stumpf genabelt, gelblich-zimmtbraun, verbleichend, glockig, bald gewölbt ausgebreitet, mit dünnem abstehenden Rande, 2 — 4 Zoll breit, feucht, nicht flebrig, trocken korduanbraun; Lamellen gedrängt, zimmtbraun, unterschieden, 2 — 3 Linien breit, wässerig zimmtbraun; Strunk gefüllt, nach oben verdünnt, weiß, faserig, 2 — 3 Zoll hoch, oben bisweilen violett.

In Wäldern allenthalben, Juli bis November.

194. Kastanienbrauner Blätterschwamm, *Agaricus castaneus* Bull. Hut fast fleischig, gewölbt, später stumpf genabelt, kastanienbraun, fast kahl, nachher von verschiedener Farbe; Lamellen angeheftet, gedrängt violett-ziegelroth; Strunk kurz, fest, straff, 1 bis 2 Zoll hoch, faserig, weiß, auch violett.

Auf der Erde in Wäldern gemein, vom Juli bis November.

195. Täuschender Blätterschwamm, *Agaricus decipiens* Pers. Hut fast häutig, umberbraun, mit schwärzlichem, kegelförmigen Nabel, fast kahl, auch schmutzig-kastanienbraun, 1 Zoll breit; Lamellen angewachsen, zimmtbraun, gedrängt, 2 Linien breit; Strunk in der Jugend gefüllt, 3 — 4 Zoll hoch, zähe, weiß, oft wellig.

In Wäldern und auf Wiesen, im Moos, Aug. bis November.

#### IV. Derminus.

Schleier nicht spinnenwebartig, Lamellen gefärbt, fast bleibend; Sporidien rostgelb.

##### 22. *Pholiota*. Schleier trocken, ringförmig.

196. Grubig-runzlicher Blätterschwamm, *Agaricus caperatus* Pers. — *Ag. macropus* Alb. Hut grubig, zitronengelb, weißzottig, gegen den Rand hin schuppig, gewölbt, abgeflacht, 4 Zoll breit, in der Mitte fleischig, dünn; Lamellen angeheftet, sich trennend, thonfarbig, selten violett; Strunk massiv, weiß, über dem umgeschlagenen Ringe schuppig, stark, 4 — 5 Zoll hoch, 1 Zoll dick, selten knollig; der Ring groß, gestreift.

In bergigen Wäldern gemein, Juli bis Oktober.

197. Sparriger Blätterschwamm, *Agaricus adiposus* Batsch. — *Ag. squarrosus et imbricatus* Batsch. Rasenartig; Hut fleischig, klebrig, gelb mit rostbraunen Schuppen, glänzend; Lamellen Anfangs gelb, angewachsen, später rostbraun; Strunk sparrig, am Grunde verdickt, gefüllt, blaßgelb, klebrig, der Schleier fast flockig-strahlig.

In Baumgärten und Wäldern, am Fuße der Bäume ist dieser ziemlich große Blätterschwamm vom Juli bis Okt. Weiß. Im Alter ist er dunkler, ohne Schuppen.

— 198. Flockiger Blätterschwamm, *Agaricus squarrosus* Fries. — *Ag. floccosus* Schaeff. Rasenartig, Hut fleischig, trocken, safrangelb-rostbraun, mit gedrängten, umgerollten Schuppen, stumpf genabelt, mit kleinern eingewachsenen, nicht getrennten Schuppen, und gelbem Fleische; Lamellen blaß-olivengrün, später rostbraun, gedrängt, mit einem Zahn herablaufend; Strunk sparrig, rückwärts verdünnt, gefüllt, mit unzertheiltem, gefüllten, oder flockig-strahligen Schleier. Hat einen starken fauligen Geruch.

An Obstbaumwurzeln, an fauligen Baumstämmen in Wäldern, Sept. bis Nov. Weigel. Schulz.

β, Mülleri, Hut stumpf, blaßgelb, Lamellen blaßbräun-

lich, Strunk gleich; Ag. scaber Flor. Dan. Erscheint früher an Büchenstämmen, und stinkt sehr.

γ, reflexus. Hut gespitzt, genabelt, haarig-schuppig, ockergelb, Strunk hoch, fast hohl, gleich. Ag. reflexus Pers. — Ag. pilosus Schaeff.

An schattigen Orten, im Aug. Sept.

— 199. Pockiger Blätterschwamm, *Agaricus tuberculosus* Schaeff. — *Ag. curripes* Pers. Gesellig, Hut fleischig, stumpf, trocken, mit angedrückten Schuppen, 1 — 2 Zoll breit; Lamellen gelb, breit, gezähnt, ausgerandet, zuweilen gebogen; Strunk hohl, fast knollig, eingekrümmt, leicht schuppig, 1½ Zoll hoch, gelb, zuweilen außer der Mitte stehend.

An Birken-, Vogelbeer-, Pflaumen- und andern Baumstämmen, Aug. bis Oktober.

200. Stachelspiziger Blätterschwamm, *Agaricus muricatus* Fries. Hut leicht fleischig, stumpf, roth-gelb, mit gestielten Schuppen zottig, glockig gewölbt, später flach oder niedergedrückt, 1 — 2 Zoll breit, gelb, mit kleinen dunkeln Schuppen; Lamellen angewachsen, gelb, breit, gezähnt; Strunk röhrig, 1 — 2 Zoll hoch, schmutzig-gelb.

An Baumstämmen gemein, vom Jul. bis Oktobr. Wächst einzeln oder rasenartig.

— 201. Veränderlicher Blätterschwamm, *Agaricus mutabilis* Schaeff. — *Ag. xylophilus* Bull. — *Ag. caudicinus* Pers. Hut leicht fleischig, kahl, zimtbraun verbleichend, flachlich, fast genabelt, glatt, selten schuppig; Lamellen fast herablaufend, gedrängt, blaß roßbraun, buchtig; Strunk röhrig, dünn, zähe, gleich, verschieden in der Höhe, unten braun, oben gelb.

An Baumstämmen allenthalben, May bis Nov. Gehört zu den essbaren Schwämmen.

23. *Myxarium*. Schleier flebrig, verschwindend, Lamellen angeheftet.

202. Besudelter Blätterschwamm, *Agaricus collinitus* Sowerb. — *Ag. mucosus* Bull. Hut fleischig, glatt, gelbbraun, 2 — 4 Zoll breit, stumpf genabelt, sehr blebrig; Lamellen röthlich, später roßbraun, angewachsen, gezähnt, unterschieden, fast gedrängt,

3 — 5 Linien breit, in der Jugend violett; Strunk in bläuliche, gallertige Schuppen aufbrechend, fest, 4 — 8 Zoll hoch, 4 — 5 Linien dick, filzig, flebrig.

In Wäldern gemein, vom Juli bis Nov.

203. Hoher Blätterschwamm, *Agaricus elatus* Batsch. Hut fest, fleischig, faltig-runzlig, schmutzig ockergelb, in der Mitte wenig fleischig, glockig, abgeflacht, fast zurück gebogen, 2 — 3 Zoll breit, zerbrechlich, feucht, flebrig, braungelb; Lamellen rostbraun, aderig verbunden, von einander stehend, angewachsen, verschieden in der Breite; Strunk weißschuppig, sehr hoch, 5 — 8 Zoll,  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  Zoll dick, an beiden Enden verdünnt, der Länge nach faserig, flebrig, schuppig.

In Nichtwäldern häufig, vom Aug. bis Nov.

24. Hebeloma. Schleier randständig, verschwindend, Lamellen ausgerandet.

204. Efelhafter Blätterschwamm, *Agaricus fastibilis* Pers. — *Ag. gilvus* Schaeff. — *Ag. crustuliniformis* Bull. — *Ag. ceraceus*, *lateritius*, *subtestaceus* et *clavus* Batsch. Hut fast geschweift, glanzlos, fest, stumpf, feucht flebrig, weiß-strohgelb, ockergelb, ziegelroth, oder braun; Lamellen oft gezähnt, fast fleischfarbig, blaßgelb oder erdfarbig; Strunk schuppig, weiß, 2 — 3 Zoll hoch, fast gleich, später hohl; Sporidien fast thonfarbig.

In Wäldern, vom Juli bis Nov. Schults, Weiß.

25. Flammula. Hut fleischig, gewölbt, glatt, fast flebrig.

205. Gelblicher Blätterschwamm, *Agaricus flavidus* Schaeff. — *Ag. lignatilis* Bull. Hut glatt, gelblich, stumpf, 1 — 2 Zoll und darüber breit, feucht schmutzig-gelb; Lamellen gelb-rostbraun, stumpf angewachsen; Strunk faserig, gefüllt, später hohl, am Grunde rostbraun und verdünnt. In Größe sehr verschieden.

An Baumstämmen, vom Aug. bis Nov.

206. Schleimiger Blätterschwamm, *Agaricus spumousus* Battarra. Hut glatt, flebrig, gelb, fast genabelt, flach, 2 Zoll breit, in der Mitte dunkler;

Lamellen angewachsen, rostbraun; Strunk hohl, am Grunde verdünnt, 2 — 4 Zoll hoch, leicht faserig.

An Baumstämmen, und auf der Erde in Fichtwäldern gemein, vom Aug. bis Nov. Gesellig, fast rasenartig.

207. Zäher Blätterschwamm, *Agaricus lentus* Pers. Weißlich, Hut glatt, klebrig, flach, stumpf, 2 — 3 Zoll breit, naß sehr klebrig, in der Mitte gelblich oder braun; Lamellen angewachsen; Strunk gefüllt, schuppig, später hohl, 2 — 3 Zoll hoch. Gesellig, fast rasenartig.

Auf faulenden Sägespähnen, vom Sept. bis Nov.

208. *Inocybe*. Schleier aus den Längsfasern des fleischigen, gewölbten Hutes bestehend.

208. Rissiger Blätterschwamm, *Agaricus rimosus* Bull. — *Ag. aurivenius* Batsch. Hut fleischig, glockig, ausgebreitet, der Länge nach rissig, braungelb, stumpf, später stumpf genabelt, 1 — 2 Zoll breit, glatt oder schuppig, gelblich oder rothbräunlich; Lamellen angeheftet; Strunk massiv, oben weiß mehlig, 1 — 2 Zoll hoch, 2 Linien breit, am Grunde fast knollig, blaßgelb.

In Wäldern auf der Erde allenthalben, vom Juni bis Sept. Schulk.

209. Thonfarbiger Blätterschwamm, *Agaricus argillaceus* Pers. — *Ag. inodorus* Bull. Hut kegelförmig, fleischighäutig, genabelt, glänzend, weiß oder blaßgelb,  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  Zoll breit, später rissig; Lamellen erst weiß, dann thonfarbig, bräunlich, breit; Strunk gefüllt, dünn, weißpulverig.

b. Mit lilafarbigem Hute: *Ag. iliopodius* Bull. — *Ag. affinis* Pers. — *Ag. geophilus* Pers.

c. Mit gelblichem Hute: *Ag. auricomus* Batsch.

In Wäldern allenthalben, vom Jul. bis Okt.

210. Braunstrunkiger Blätterschwamm, *Agaricus petiginosus* Fries. — *Ag. rufipes* Pers. Hut fast fleischig, gewölbt, rothbraun, weißgrau, seidenartig,  $\frac{1}{2}$  Zoll und darüber breit, später rissig, zuweilen klein genabelt; Lamellen frei, gewimpert, gelb, bauchig, gedrängt, später glänzend braun; Strunk gefüllt, braun-



roth, pulverig, rückwärts fast verdünnt, 1 — 2 Zoll hoch, zuweilen ziegelroth.

In Wäldern auf bloßer Erde, vom August bis Oktober. Gesellig und sehr zierlich.

27. *Naucoria*. Hut fleischighäutig, flach, schuppig; Lamellen kleine, zimmtbraun.

211. *Bestreuter Blätterschwamm*, *Agaricus conspersus* Pers. Hut fast fleischig, fleischschuppig, roth-zimmtbraun, glockig-abgeflacht,  $\frac{1}{2}$  — 1 Zoll breit; Lamellen ausgerandet, gleichbreit, zimmtbraun, fast gedrängt; Strunk oben schuppig, röhrig, gleich, faserig, oben mit dem Hute von gleicher Farbe.

In feuchten, grasigen Wäldern, an Torfstellen häufig, vom Juni bis Oktober. Gesellig und zerbrechlich.

212. *Kleiner Blätterschwamm*, *Agaricus furfuraceus* Pers. — *Ag. pulverulentus* Schaeff. — *Ag. squarrosus* Bull. Gesellig, Hut fast fleischig, später genabelt, schuppig oder seidenartig, in der Jugend gewölbt, feucht zimmtbraun, trocken verbleichend, weiß-erdwanbraun; Lamellen fast herablaufend, zimmtbraun; Strunk röhrig; fleischig, 1 — 2 Zoll hoch, straff, am Grunde weißhaarig.

In Wäldern, unter Laub, kleinen Reifern, vom Aug. bis Oktober. Der weiße schuppige Schleier trennt sich auf dem Hute.

213. *Einwohnender Blätterschwamm*, *Agaricus inquilinus* Fries. Hut fast fleischig, glatt, ziegelroth, gewölbt flach, fast genabelt,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, feucht bräunlich, trocken blaßgelb oder ockergelb; Lamellen fast herablaufend, später braun, sehr breit; Strunk kurz, zähe, glänzend-braun, 1 —  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, rückwärts verdünnt, faserig, bisweilen gebogen.

Auf Holz, kleinen Reifern, auf der Erde, vom Aug. bis Oktober.

28. *Galera*. Hut häutig, glockig, Strunk röhrig.

214. *Zarter Blätterschwamm*, *Agaricus tener* Schaeff. — *Ag. foraminulosus* Bull. Hut stumpf, feucht, gestreift, trocken, glatt, ockergelb, kegelig-glockig,

$\frac{1}{2}$  Zoll hoch; Lamellen angewachsen, gleichbreit; Strunk hoch, fahl, straff, 3 — 4 Zoll hoch, oben gestreift, zerbrechlich.

Auf Grasplätzen allenthalben, vom May bis Nov. Feucht ist der Hut einfarbig, blaß-rostbraun, trocken wird er mit dem Strunk bleicher.

215. Moos-Blätterschwamm, *Agaricus Hypnorum* Schrank. — *Ag. campanulatus* Schaeff. — *Ag. plicatus* Flor. dan. — *Ag. Hypni*. Hut glockig, fast warzig, feucht furchig, fast ockergelb, verbleichend, häutig, 3 — 5 Linien breit, feucht auch rostbraun; Lamellen angewachsen, fast breit, von einander stehend, aufsteigend, nicht verbleichend, am Rande flockig; Strunk biegsam, oben bereift, 1 —  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, dünn, blässer als der Hut, und verbleichend.

b. *Ag. Bryorum* Pers. Hut stumpf genabelt, verbleichend,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, nebst den bauchigen Lamellen zimmtbraun; Strunk hoch, blaßgelb, oben bereift. Unter feuchtem Moos. Weiß.

c. *Ag. Sphagnorum* Pers. Hut gewölbt, genabelt, dunkelgelb, verbleichend; Lamellen flach, fast 3kantig, nebst dem hohen, fahlen, lockern Strunke blaßgelb. Auf sumpfigen Stellen unter Torfmoos.

d. *Ag. rubiginosus* Micheli. Hut fast stumpf, nebst den Lamellen rostbraun. Unterm Moos. Schulk. Weiß.

216. Sumpf-Blätterschwamm, *Agaricus stagninus* Fries. Hut halbkugelig, sehr stumpf, dunkel rostbraun, verbleichend, am Rande schuppig, fast häutig,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, feucht feicht gestreift, trocken glatt, fast ockergelb, oft am Rande mit weissen Schuppen bekleidet; Lamellen herablaufend, sehr breit, 3kantig, mit dem Hute gleichfarbig; Strunk hoch, rostbraun, 4 Zoll hoch, eine Linie dick, gleich, zähe, fast dunkelbraun, am Grunde zottig, öfters oben bereift; der Schleier manchmal bleibend.

In feuchten Wäldern an Sümpfen, Aug. bis Okt.

29. *Tapinia*. Hut genabelt, am Rande zottig.

217. Zerbrechlicher Blätterschwamm, *Agaricus fragilis* Batsch. Hut feicht fleischig, fahl, zer-

brechlich, gewölbt, genabelt, ungleich,  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit, feucht rostbraun, trocken ockergelb, am Rande weißlich; Lamellen schmutzig fleischfarbig; Strunk massiv, kurz, fast faserig, dünn, zerbrechlich, 1 Zoll hoch, Stiel rund, blässer als der Hut.

In Fichtwäldern. Weigel.

218. Eingerollter Blätterschwamm, *Agaricus involutus* Batsch. Hut niedergedrückt, fast rostbraun, am Rande eingerollt, filzig, 3 Zoll breit; Lamellen gabelspaltig, am Grunde löcherig, blässer; Strunk dick, 2 — 3 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  — 1 Zoll dick, oft gefleckt.

a. Regelmäßig, auf der Erde: *Ag. contiguus* Bull.

b. Fast außer der Mitte stehend, an Baumstämmen: *Ag. cyathiformis* Schaeff. — *Ag. lateralis* Schaeff.

In Wäldern, a, auf der Erde, b, an Baumstämmen gemein. Weiß.

30. *Crepidotus*. Hut seitenständig oder strunklos; der Schleier sehr dünn, faserig.

— 219. Schwarzfälgiger Blätterschwamm, *Agaricus atro-tomentosus* Batsch. Hut fleischig, außer der Mitte stehend, rostbraun, trocken, am Rande eingerollt, regelmäßig trichterförmig, oder verkehrt mit hervorstehendem Scheitel; Lamellen am Grunde ästig, kaum herablaufend, am Grunde verästigt, gelblich, aderig verbunden, 3 Linien breit; Strunk fest, elastisch, sammtartig, massiv, gekrümmt, bewurzelt, 2 Zoll hoch, über  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, mit dichtem, weichen, violett-braunen oder schwarz-rothen Filze überzogen; zerschnitten erscheint er innen bläulich.

An Nadelholzstämmen, Weiden u. s. w. vom Aug. bis Okt. Schulz. Weiß.

— 220. Weicher Blätterschwamm, *Agaricus mollis* Schaeff. — *Ag. canescens* Batsch. Hut fast strunklos, glatt, schlaff, blaßgelb, 1 — 3 Zoll breit, fahl, weißgrau, später röthlich gefleckt, lappig; Lamellen wässerig, zimmtbraun, gedrängt, gleichbreit, zuerst weißlich, dann grau.

An Baumstämmen, vom Aug. bis Oktober. Weiß. Gesellig, weich, mit gallertartigem Fleische.

211. Veränderlicher Blätterschwamm, *Agaricus variabilis* Pers. — *Ag. niveus* Jacq. — *Ag. sessilis* Bull. — *Ag. pubescens* Fl. dan. Hut häutig, verkehrt umgebogen, seidenartig, filzig, weiß, in der Jugend ganz, und treibt aus der Mitte einen eingekrümmten Strunk, später ist derselbe zurückgebogen und seitständig; Lamellen weißlich, rostbraun.

An faulenden Baumstämmen, und auf der mit Blättern bedeckten Erde, im Herbst allenthalben. Schulk, Weiß.

222. Regnender Blätterschwamm, *Agaricus depluens* Batsch. Hut dünn, nierenförmig, braunroth-weißlich, am Grunde zottig; Lamellen unterschieden, ausgesperret, braunröthlich, breit, in der Jugend grau; bei jüngern Exemplaren ist ein zottiger Strunk vorhanden, welcher bald verschwindet.

Auf der Erde, auf Moosstellen, im Herbst beim Regenwetter. Weiß.

## V. *Pratella*.

Lamellen abfärbend, Sporidien braunröthlich.

31. *Volvaria*. Schleier allgemein, abgesondert, mit einer Wulst versehen.

223. Baumwollenartiger Blätterschwamm, *Agaricus bombycinus* Schaef. — *Ag. incarnatus* Batsch. — *Ag. denudatus* Schrad. — *Amanita incarnata* Pers. Hut seidenartig, weiß, 3 — 7 Zoll breit, erst kugelig, dann abgeflacht, fast genabelt; Lamellen fleischroth; Strunk massiv, verdünnt, gekrümmt, mit lockerer Wulst, 3 — 6 Zoll hoch, fahl; das Fleisch ist weich und essbar.

An faulenden Baumstämmen im Juli u. Aug.

224. Kleiner Blätterschwamm, *Agaricus pusillus* Fries. — *Ag. volvaceus*  $\beta$ , Bull. — *Amanita pusilla* Pers. Hut dünn, trocken, weißlich, 4 Linien breit, flach, ein wenig behaart, genabelt, durchscheinend, später verschmelzend; Lamellen rosenroth; Strunk röhrig, mit lockerer Wulst, 1 Zoll hoch, zerbrechlich, weiß; die Wulst ist 4 — 5theilig, außen seidenartig.

In Hausgärten, Höfen, an Mauern, Aug. und Sept. Schulk. Klein und gesellig.

32. *Psalliota*. Der Schleier ringsförmig, der Strunk von dem Hute abgefondert.

— 225. Feld-Blätterschwamm, *Agaricus campestris* Linn. Der gemeine Champignon. — *Ag. edulis* Bull. Hut fleischig, trocken, fast schuppig oder seidenartig, flach gewölbt, verschieden in der Breite, weiß oder gelblich, im Alter bräunlich; Lamellen frei, bauchig, erst roth-lilafarbig, dann braunschwarz, gedrängt; Strunk massiv, geringelt, weiß, fest, selten schuppig, am Grunde knollig, mit weißem Ringe.

Auf trocknen Wiesen, Weideplätzen, in Wäldern und Mistbeeten, im Frühlinge und Herbst. Weigel, Schulk, Weiß.

Er wird auch Herrenpilz, Feldschwamm, und Erdgürtel genannt. Wie er sich aus der Erde als eine kleine weiße Nuß erhebt, so löst sich nachher der Hut vom Strunke ab, und wölbt sich in die Höhe. Man findet ihn gesellig oder truppweise vorzüglich nach warmem Regen. Er gehört zu den essbaren Schwämmen, und kann frisch, auch getrocknet genossen werden. Am liebsten werden die noch jungen Schwämme genommen, die einen angenehmen Geruch haben, und kugelförmig gestaltet sind. Man trocknet sie, stößt sie zu Pulver, und gebraucht sie dann zu Fleisch-Saucen.

— 226. Frühzeitiger Blätterschwamm, *Agaricus praecox* Pers. — *Ag. candicans et cereolus* Schaeff. — *Ag. aestivus* Battarra. Hut fleischig, glatt, braungelb, gewölbt-flach, fahl, stumpf, 2 Zoll breit, mit dünnem, festem-Fleisch; Lamellen mit einem herablaufenden Zahn angeheftet, blaßbraun, ausgerandet; Strunk fast gefüllt, fahl, weiß, 2 — 3 Zoll hoch, später hohl.

Auf Wiesen und Grasplätzen gemein, im Frühlinge und Sommer. Schulk, Weiß.

227. Halbkugelter Blätterschwamm, *Agaricus semiglobatus* Batsch. Hut halbkugelig, glatt, flebrig, gelb, fleischig, stumpf,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit; Lamellen angewachsen, schwarz-nebelig, flach, breit; Strunk



röhrig, kahl, oben schwarz punktit, 3 Zoll hoch, blaßgelb, straff, geringelt.

In Wäldern und auf Wiesen, auf Mist, vom May bis Nov. Schulz. Weiß.

228. Schuppiger Blätterschwamm, *Agaricus squamosus* Pers. Hut fast flebrig, gelb mit zerstreuten Schuppen, wenig fleischig, halbkugelig, später flach, fast stumpf, 1 — 3 Zoll breit, feucht dunkelgelb, trocken ockergelb; Lamellen angewachsen, aschgrau gefleckt, oder grünschwärzlich, am Rande weißlich; Strunk gefüllt, unter dem Ringe zottig-schuppig, 3 — 4 Zoll hoch, 2 Linien dick, gleich, später hohl.

b. *Ag. distans* Pers. Strunk striegelig-silzig, mit unter der Mitte stehendem Ringe.

In Wäldern, b, unter abgefallenem Büchensaub.

— 229. Spangrüner Blätterschwamm, *Agaricus aeruginosus* Curt. — *Ag. viridulus* Schaeff. — *Ag. cyaneus* Bull. — *Ag. beryllus* Batsch. Hut fleischig, hellgelb, mit blauem Klibber-Ueberzug, grün, gewölbt, bisweilen zierlich schuppig; Lamellen angewachsen, flach, braun, purpurroth; Strunk hohl, schuppig.

In Wäldern, an Baumstämmen, vom Aug. bis November. In der Jugend ist er flebrig, bläulich, später grünspanfarbig, endlich hellgelb.

33. *Hypholoma*. Schleier randständig, verschwindend; Lamellen ausgerandet, Strunk knollig.

— 230. Ziegelrother Blätterschwamm, *Agaricus lateritius* Schaeff. — *Ag. amarus* Bull. — *Ag. auratus* Fl. dan. Hut fleischig, stumpf, braun-ziegelroth, in der Mitte gelbroth, am Rande blaßgelb, in der Jugend seidenartig, flebrig oder schuppig, bitter von Geschmack; Lamellen fast grünlich, ganz angewachsen, breit; später schwärzlich.

An Baumstämmen häufig, vom May bis Oktober. Schulz, Weiß.

— 231. Büscheliger Blätterschwamm, *Agaricus fascicularis* Huds. — *Ag. lateritius* Schaeff. — *Ag. jenensis* Batsch. — *Ag. lucidus* Otto. Hut fast fleischig, genabelt, ockergelb; Lamellen grünlich; Strunk hohl, dünn; Manschette schwärzlich.

An faulenden Baumstämmen allenthalben, vom May bis Nov. Weigel, Schults, Weiß.

34. *Psilocybe*. Schleier verschwindend, Hut fast fleischig, zähe, Strunk gleichförmig, zähe.

232. Mist-Blätterschwamm, *Agaricus stercorarius* Schum. Hut stumpf, glatt, flebrig, braunroth, gelblich, in der Jugend halbkugelig, braungelb, im Alter flach, gelb, fast glänzend, später verbleichend, scheibenartig,  $\frac{1}{2}$  — 1 Zoll breit; Lamellen breit, herablaufend, braun, in der Jugend angewachsen, flach, am Rande weißlich, später 3kantig, an den Seiten schwärzlich; Strunk straff, faserig, 2 — 4 Zoll hoch, fast zerbrechlich, weiß, später blaßgelb, am Grunde weißzottig.

Auf Kuhmist an feuchten Stellen, vom Juli bis Oktober.

233. Dünger-Blätterschwamm, *Agaricus Fimicola* Pers. — *Ag. merdarius* Fries. Gesellig, Hut fast fleischig, halbkugelig, korduanbraun, stumpf, 1 —  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit, glänzend; Lamellen breit, braun, schwärzlich; Strunk röhrig, glänzend, mit dem Hute gleichfarbig, 1 Zoll hoch, 1 Linie dick.

Auf Viehweiden, auf Kuhmist.

234. Feuchter Blätterschwamm, *Agaricus udus* Pers. — *Ag. obscurus* Schum. Hut gewölbt, trocken, ziegelroth verbleichend, fast fleischig, später flach, runzlig, fast ockergelb, kaum gestreift, fast stumpf,  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll breit; Lamellen angeheftet, bauchig, blaßgelb-röthlich, flach, später gewölbt, locker, breit, in der Jugend weißlich; Strunk faserig, rostbraun, 2 — 3 Zoll hoch, oben dunkler.

b. *Ag. elongatus* Pers. Hut fast häutig, stumpf, feucht, gestreift, braungelb, trocken glatt, gelb, Lamellen blaßgelb-nebelig, Strunk dünne.

Auf Torfmören, zwischen Moos, vom Juni bis Oktober. Weigel.

235. Bauchiger Blätterschwamm, *Agaricus ventricosus* Bull. Hut kegelförmig, ausgebreitet, glatt, umberbraun, verbleichend, fast fleischig, 2 Zoll breit, in der Jugend eiförmig-kegelig, dann glockig, später auß-

gebreitet, fast niedergedrückt, trocken verbleichend; Lamellen angeheftet, blaß umberbraun, breit; Strunk bauchig, bewurzelt, hohl, 2 Zoll hoch, rothbraun, mit spinselförmiger Wurzel.

Auf gedüngten Aeckern und Gartenbeeten, im Sommer, oft gesellig.

35. *Psathyra*. Hut fast häutig, nebst dem Strunke zerbrechlich.

236. Dichtstehender Blätterschwamm, *Agaricus stipatus* Pers. — *Ag. spadiceus et spadiceo-griseus* Schaeff. — *Ag. hydrophilus* Bull. — *Ag. concinnus* Bolton. Hut fast fleischig, fahl, schwarzbraun verbleichend, 1 — 3 Zoll breit, trocken runzlich; Lamellen gedrängt, rothbraun; Strunk fahl, 2 — 3 Zoll hoch, 2 — 3 Linien dick, gleich, oben gestreift, wenig mehlig; die Manschette franzig, weiß.

An Baumstämmen, in Wäldern gemein, vom Juli bis Nov. Schulk.

— 237. Schlanker Blätterschwamm, *Agaricus gracilis* Pers. — *Ag. diffusus* Batsch. Hut fast häutig, glockig, stumpf, weich, dünn, immer stumpf, 1 Zoll breit, fahl, am Rande gestreift; Lamellen rückwärts breit, angewachsen, aschgrau-schwärzlich, mit rothem Rande; Strunk 3 Zoll hoch, gleich, kaum 1 Linie dick, am Grunde zottig, außerdem fahl.

In Wäldern, Gärten, unter abgefallenem Laube häufig, Aug. bis Nov. Ist gesellig, sehr zerbrechlich, und veränderlich in der Farbe.

36. *Coprinarius*. Lamellen fast zerfließend, Schleier abgesondert, Sporidien schwärzlich.

238. Halbeiförmiger Blätterschwamm, *Agaricus semiovatus* Sowerb. — *Ag. separatus* Linn. — *Ag. nitens* Bull. — *Ag. ciliaris* Bolt. Hut fast fleischig, glockig, klebrig, thonfarbig-weißlich; Lamellen angewachsen, aschgrau-schwarz; Strunk hoch, weißlich, mit ganzem Ringe.

Auf Kuhmist, den ganzen Sommer hindurch.

239. Geschildeter Blätterschwamm, *Agaricus clypeatus* Bolt. — *Ag. limiputris* Bull. Hut fast

fleischig, glockig, feucht aschgrau verbleichend oder schwärzlich, trocken braunroth, mit Schleierstücken behängt; Lamellen angewachsen, aschgrauschwarz, mit gleichfarbigem Rande, aufsteigend, bauchig, zerfließend; Strunk hoch, bis 4 Zoll, braunröthlich, mit zerrissenem Ringe, gleich, zerbrechlich, oben glatt, aschgrau, pulverig.

Auf Pferdemist, vom Aug. bis Okt. Weigel.

240. Schmetterlings-Blätterschwamm, *Agaricus papilionaceus* Bull. — *Ag. acuminatus* Schaeff. Hut fast fleischig, glockig, trocken schwärzlich-russig, verbleichend, später gewölbt, glatt, bis 1 Zoll breit; Lamellen angewachsen, aschgrauschwarz, mit weißem Rande, aufsteigend, gedrängt, ganzrandig; Strunk bis 3 Zoll hoch, braunroth, oben gestreift, schwarzpulverig.

Auf Mistplätzen vom May bis Nov. Weigel, Schults.

241. Dottergelber Blätterschwamm, *Agaricus vitellinus* Pers. Hut glockig, flebrig, dottergelb, fast gespalten, in der Mitte fleischig, stumpf, 1 — 2 Zoll breit, später fast nicht flebrig; Lamellen angeheftet, thonfarbig, aufsteigend, von einander stehend, zerfließend; Strunk gleich, schuppig, pulverig, 2 — 3 Zoll hoch, 2 — 3 Linien dick, gleich, an der Spitze mehlig.

In Feldern auf Pferdemist, im Frühlinge.

242. Ausgesäeter Blätterschwamm, *Agaricus disseminatus* Pers. — *Ag. minutulus* Schaeff. — *Ag. Tintinabulum* Batsch. — *Ag. digitaliformis* Bull. Gesellig, klein; Hut eiförmig, glockig, faltig, fingerhutförmig, 3 Linien hoch und breit; Lamellen angeheftet, weiß-ashgrau, schmal, von einanderstehend, oft frei; Strunk gekrümmt, fahl, 1 Zoll hoch, gekrümmt, kaum 1 Linie dick.

An Weiden-, Pappel-, Linden-Baumstämmen gemein, im Frühlinge und im Herbst. In der Jugend blaßgelb, dann weißlich, im Alter aschgrau.

b. *Coprinus*. Schlauchzellen groß, abgesondert; ein allgemeiner Schleier; Lamellen frei, mit dem Hute zerfließend.

243. Schopfiger Blätterschwamm, *Agaricus comatus* Fl. dan. — *Ag. porcellaneus* Schaeff. — *Ag. typhoides* Bull. — *Ag. fimetarius* Bolt. Hut fast fleischig, schuppig, weiß, in der Jugend walzenförmig, bald

ausgebreitet, auf der Oberfläche mit schopfigen Schuppen, fast 3 Zoll hoch; Lamellen weiß, später röthlich, zusammen hängend, 3 Linien breit; Strunk fast knollig, mit beweglichem Ringe, innen spinnenwebeartig, nach oben verdünnt, faserig.

*β. ovatus* Schaeff. Hut glockig, dicht und kleinschuppig, aschgrau; Lamellen umberbraun, später schwarz; Strunk bewurzelt.

In Gärten, an Zäunen, Schutthäusen, auf Wiesen, vom Aug. bis Okt. Schulk, Weiß.

244. Rinder-Blätterschwamm, *Agaricus sterquilinus* Fries. Hut fast häutig, furchig, in der Mitte schuppig, eiförmig-kegelig, später glockig, 3 Zoll hoch, seidenartig, zottig, in der Mitte mit ziegeldachförmigen Schuppen, später tief gefurcht, gespalten; Lamellen röthlich, 3 Linien breit; Strunk verdünnt, am Grunde mit einem Ringe, bis 5 Zoll hoch, 3 Linien dick, weiß, nach der Verletzung wird er schwärzlich.

Auf Rindermist, im Sept. u. Oktober.

245. Dinten-Blätterschwamm, *Agaricus atramentarius* Bull. — *Ag. fugax* Schaeff. — *Ag. plicatus* Pers. — *Ag. luridus* Bolt. Rasenartig, Hut fast fleischig, bräunlich, auf dem Scheitel schuppig, zuerst glockig, ungleich, 2 Zoll hoch, später ausgebreitet, umgerollt, zerrissen, 4 Zoll breit, weißlich, mit braunen, angedrückten Schuppchen; Lamellen bauchig, weiß-rothbraun; Strunk gleich, nackt, fest, spannenhoch, 4 Linien hoch; der Schleier bald verschwindend, bildet eine geringe Wulst.

An faulenden Baumwurzeln, feuchten Mauern, Mistgelagen, vom Juni bis Dezember. Schulk, Weiß.

246. Grummiger Blätterschwamm, *Agaricus micaceus* Bull. — *Ag. Truncorum* Schaeff. — *Ag. ferrugineus* Pers. — *Ag. digitellus* Batsch. Rasenartig, Hut häutig, furchig, schuppig-kleilig, trocken, 1 — 1½ Zoll breit, rostbraun, ockergelb, oder blaßgelb, in der Mitte bräunlich; Lamellen blaßgelb-schwärzlich, in der Jugend weiß oder roth, gedrängt; Strunk dünn, gleich, bis 3 Zoll hoch, 2 Linien dick, fast kahl, zerbrechlich, oben oft verdünnt.

Auf der Erde, um die Baumstämme herum, vom May, bis November. Schulk, Weiß.



247. Aschgrauer Blätterschwamm, *Agaricus einereus* Bull. — *Ag. simetarius* Linn. Hut furchig, fast filzig, aschgrau, auf dem Scheitel kahl, glatt, häutig, kegelig, später nackt, ungerollt, 1 — 2 Zoll breit; der Filz bald federig, bald fleilig; Lamellen gleichbreit, punktirt, fast gebogen; Strunk fast filzig, schuppig, 3 — 5 Zoll hoch, 3 Linien dick, am Grunde verdickt, weiß.

Auf Miststellen gemein, vom Juli bis Okt. Schulz.

248. Schneeweisser Blätterschwamm, *Agaricus niveus* Pers. Hut glockig, schuppig-mehlig, weiß, keulenförmig, bald ausgebreitet, später ungerollt,  $\frac{1}{2}$  — 1 Zoll breit; Lamellen schmal, braunschwärzlich, von einanderstehend, den Strunk berührend; Strunk filzig, weiß, 2 — 3 Zoll hoch, verdünnt. Ist verschieden an Größe.

Auf Pferdemit häufig, vom August bis November.

249. Haus-Blätterschwamm, *Agaricus domesticus* Bolt. Hut stumpf, schuppig, fleilig, wellig gefurcht, rußbraun, häutig, glockig, auf dem Scheitel fast glatt, glänzendbraun, 2 Zoll breit; Lamellen gedrängt, gleichbreit, schwärzlich, dem Strunke genähert, in der Jugend weiß, bald darauf röthlich, im Alter braunschwarz; Strunk fast seidenartig, 2 — 3 Zoll hoch, 3 Linien dick, glatt, nach oben verdünnt. Ist sehr zerbrechlich, oft rasenartig.

An Mauern, in Dörfern, beim Regenwetter, das ganze Jahr hindurch. Schulz.

250. Narkotischer Blätterschwamm, *Agaricus narcoticus* Batsch. Hut stumpf, mit den umgebenen Schuppen zottig, weiß, später nackt, gestreift, in der Jugend kegelig-walzenförmig, abgeflacht, 1 Zoll breit; Lamellen schwärzlich-weiß; Strunk fast zottig, bis 2 Zoll hoch, gleich, pfriemenförmig, später kahl.

In Wäldern, auf Miststellen, Sept. Okt. Schulz. Sehr übel riechend.

251. Gesternter Blätterschwamm, *Agaricus astroideus* Fries. — *Ag. stellaris* Hoffm. Hut eirund, schuppig, später entfaltet, nackt, grau, anfänglich glockig, später halbkugelig, im Alter trichterförmig, etwas mehlig, gestreift, mäusegrau, in der Mitte blasser, am Rande

fein gefeibt; Lamellen weißgrau, den Strunk nicht völlig erreichend; dieser ist dünn, fadenförmig, 3 Zoll hoch, röhrig, weißlich, unten mit kleinen sternförmig sitzenden Fasern ringsum besetzt.

Auf faulem Holz, in Mistbeeten, Gewächshäusern, im Frühlinge und Herbst.

252. Faltiger Blätterschwamm, *Agaricus plicatilis* Sowerb. — *Ag. Caprinus pulcher et subsimilis* Pers. Hut genabelt, furchig-faltig, in der Jugend walzenförmig, fleißig, später ausgebreitet, fast nackt, in meergrüne, fast gabelspaltige Falten aufgerissen,  $\frac{1}{2}$  — 1 Zoll breit, aschgrau, ockergelb, bräunlich oder weißlich; Lamellen ringelig angeheftet, entfernt stehend, schwärzlich, gleichbreit, in der Jugend gedrängt, später von einanderstehend; Strunk kahl, 1 — 3 Zoll hoch, schlank, glatt, blaßgelb. Verschwindet bald, und ist an Größe verschieden.

Auf feuchten, grasigen Plätzen, in Gärten gemein, Frühling und Herbst.

— 253. Flüchtiger Blätterschwamm, *Agaricus ephemerus* Bull. — *Ag. stellaris* Gunner. — *Ag. crenulatus* Flor. dan. Zart und kahl; Hut glockig, ausgebreitet, spaltig gestreift, fast aschgrau,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, in der Mitte glatt, oft rothbraun, rollt sich bald zusammen und zerfließt; Lamellen von einanderstehend, wenig bauchig; Strunk nackt, 2 —  $2\frac{1}{2}$  Zoll hoch, zart, kaum 1 Linie dick, kahl, weißlich.

Auf Mistlagern im Frühlinge und Herbst. Weiß.

254. Strahliger Blätterschwamm, *Agaricus radiatus* Bolt. — *Ag. stercorarius* Bull. Sehr zart und flüchtig; Hut aschgrau, filzig, später strahlig-spaltig, kahl, in der Mitte ockergelb, in der Jugend eiförmig, später flach, 1 — 2 Linien breit; Lamellen wenig auseinanderstehend; Strunk fadenförmig.

Häufig auf Miststätten, im Frühlinge und Herbst. Weiß. Er ist dem vorigen sehr ähnlich, aber noch zarter, so daß er bei einem Hauch zerfällt.

c. *Gomphus*. Lamellen frei, mit dem Hute zerfließend, Schleier fast allgemein.

255. Klebriger Blätterschwamm, *Agaricus glutinosus* Schaeff. — *Ag. viscidus* Pers. Hut stumpf, flebrig, rothbraun, 2 — 5 Zoll breit; Lamellen weiß- aschgrau, ästig; Strunk 2 — 3 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, weißlich, am Grunde verdickt, gelb, oft schwarz- schuppig.

*β. roseus* Nees v. Esenbeck. Ist kleiner, der Hut rosenroth, Strunk rückwärts verdünnt, fast fleischroth.

In Fichtwäldern häufig, vom Juli bis Nov. Schulz.

256. Röthlicher Blätterschwamm, *Agaricus rutilus* Schaeff. — *Ag. viscidus* Linn. — *Ag. hepaticus* Batsch. — *Ag. Gomphus* Pers. Hut genabelt, fast flebrig, braunroth, 2 — 3 Zoll breit, trocken glänzend; Lamellen rothbraun, die kürzeren an die längeren angeheftet; Strunk 2 — 3 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, rückwärts verdünnt, innen rhabarberfarbig, schuppig-faserig.

In Fichtwäldern vom Aug. bis Okt. Schulz.

## 677. Spaltblätterschwamm, *Schizophyllum* Fries.

Gemeiner Spaltblätterschwamm, *Schizophyllum commune* Fries. — *Agaricus alneus* Linn. — *Ag. multifidus* Batsch. Der Hut forkg-lederig, begränzt, am Rande eingerollt; Lamellen vom Grunde aus strahlig, peitschenförmig, fast gleichlaufend, mit untermischten, kürzeren, alle der Länge nach 2theilig, aus doppelter Haut bestehend, nach Art der Blätterschwämme zusammengesetzt, aber nicht verbunden; die kleineren Lamellen am Rande eingerollt, nur auf der äußeren Oberfläche mit Schlauchzellen.

An Baumstämmen das ganze Jahr hindurch. Weigel, Schulz, Weiß.

Gefellig, kaum über 1 Zoll breit, filzig, weißgrau, am Rande lappig; oft vieltheilig, strunklos, am Rande angewachsen, manchmal mit einem kurzen Strümkchen; die Lamellen roth- aschgrau, zottig.

678. Aberschwamm, Merulius Hall.

A. Galtenschwamm, *Cantharellus* Adans. Die Galtensstrahlig, ästig, fast gleichlaufend, selten verästigt; der Hut fleischig oder häutig, im Alter fast wagerecht, begrenzt, am Rande frei.

1. Mesopus. Der Strunk mittelständig, in den niedergedrückten Hut verbreitet, die Galtens herablaufend.

1. Pomeranzengelber Aberschwamm, *Merulius aurantiacus* Pers. — *Cantharellus aurantiacus* Fries. — *Ag. aurantiacus* Wulf. — *Ag. alectorolophus* Schaeff. — *Ag. cantharelloides* Bull. Hut fleischig, fast niedergedrückt, filzig, nebst dem gefüllten Strunke hell pomeranzengelb; Galtens straff, dunkler, wiederholt gabelspaltig, gedrängt, am Grunde oft kraus. Der Hut ist 2 — 3 Zoll breit, weich, oft außer der Mitte stehend, u. wellig, am Rande eingerollt; der Strunk ungefähr 2 Zoll hoch, fast gebogen, später hohl, manchmal schwärzlich.

β. lacteus, Hut kahl, nebst dem Strunke weißlich, Galtens weiß.

In Fichtwäldern, vom Aug. bis Nov. Weigel, Weiß. Ist giftig.

2. Eßbarer Aberschwamm, *Merulius cibarius* Halleri. Gelber Pfifferling, Rehling, Eierchwamm, *Agaricus Cantharellus* Linn. — *Cantharellus cibarius* Fries. Der ganze Schwamm ist dottergelb; der Hut fleischig, fast geschweift, kahl, oft sehr wuchernd, später niedergedrückt, die Galtens dick, schmal, fast von einanderstehend; er ist fest, geruchlos, von gelindem Geschmack; Strunk massiv, rückwärts verdünnt.

In Wäldern oft häufig, vom Juli bis Nov. Weigel, Schulz, Weiß. — Er ist zu den wohlschmeckenden, eßbaren Schwämmen zu zählen; roh gekaut hat er einen pfifferartigen Geschmack.

3. Violetter Aberschwamm, *Merulius violaceus* Hall. — *Merul. Ottonis* Spr. — *Cantharellus violaceus* Fries. Violet, Hut fleischig, geschweift, kahl, unten faltig-aderig, später trichterförmig; Strunk massiv, nach oben verdickt, fest. Er ist gesellig, röthlich-violett, unten bleicher, und taugt nicht zum Genuß.

In Fichtwäldern, Sept. Oktober.

4. Trompetenförmiger Ader schwamm, *Merulius tubaeformis* Pers. — *Merul. villosus* Pers. — *Cantharellus tubaeformis* Fries. — *Helvella tubaeformis* Bull. — *Peziza undulata* Bolt. Hut fast häutig, genabelt, runzlich-schuppig, 1 — 2 Zoll breit, später wellig, feucht gelblichgrau, bräunlich, trocken verbleichend; die Falten gerade, graugelb, straff, gabelspaltig, von einanderstehend, hellgelb oder aschgrau; Strunk hohl, gelb, glatt, rückwärts verdickt.

b. Mit aschgrauen Falten, *Merul. fuliginus* Pers. *Agaricus pruinatus* Batsch.

c. Mit gürteligem Hute, *Ag. degenerans* Schaeff. — *Ag. cornucopioides* Bull.

Auf der Erde, und an faulem Holze, vom Aug. bis November. — Gesellig, fast rasenartig.

5. Gelblicher Ader schwamm, *Merulius lutescens* Pers. — *Elvella tubaeformis* Schaeff. — *Cantharellus lutescens* Fries. — *Agar. Aurora* Batsch. Hut fast häutig, trichterförmig, wellig, fast flockig, mit eingebogenen Adern, 1 — 4 Zoll breit, weich, später lappig, braungelb, trocken verbleichend, am Grunde öfters offen; Adern herablaufend, gedrängt, gelb oder grau; Strunk hohl, gelb, 2 Zoll dick, ungleich, oft zusammen gedrückt.

Auf sumpfigen Stellen in Wäldern, unter Torfmoos, vom Juli bis Nov. — Wendet ab mit kahlem Hute.

6. Aschgrauer Ader schwamm, *Merulius cinereus* Pers. — *Mer. fissus* Roth. — *Mer. hydrolips* Gmel. — *Cantharellus cinereus* Fries. Rasenartig, eine Mittelform zwischen dem vorigen und dem folgenden. Hut trichterförmig, offen, schuppig, nebst dem hohlen Strunke schwärzlich; Falten von einanderstehend, aschgrau, dick.

In moosigen Wäldern, Oktober, Nov.

7. Füllhorn-Ader schwamm, *Merulius cornucopioides* Pers. — *Peziza cornucopioides* Linn. — *Cantharellus cornucopioides* Fries. Fast rasenartig, Hut trompetenförmig, offen, schuppig, umberbraunschwarz, mit unmerklichen Runzeln; Strunk elastisch, schwärzlich.

In Wäldern, vom Aug. bis November, Schulk, Weiß. — Verschieden an Größe.



2. *Gomphus*. Der Strunk senkrecht, mit dem Keulensförmigen, kaum gerandeten Hute verschmolzen, an der Seite feinaderig.

8. Keulensförmiger Aderschwamm, *Merulius clavatus* Pers. — *Cantharellus clavatus* Fries. Kreiselförmig, abgestuft, netzaderig. Einzeln oder rasenartig, 2 Zoll hoch, bisweilen ästig, in der Mitte später niedergedrückt, am Rande stumpf, im Alter geschweift, mit zarten Falten.

a, Violett-bräunlich, *Merul. violaceus* Pers.

b, Fleischroth, *Merul. carneus* Pers. — *Elvella carnea* Schaeff.

c, Purpurroth, *Merul. purpurascens* Pers. — *Elvella purpurascens* Schaeff.

d, Ueberbraun, *Merul. umbrinus* Pers. — *Clavaria Elvellodes* Wulf.

In Fichtwäldern, Aug. bis Oktober.

3 u. 4. *Plenropus* et *Apus*. Der Strunk seitenständig, senkrecht oder fehlend, der Hut ausgebreitet, dünn, fast häutig, ungleich.

— 9. Krauser Aderschwamm, *Merulius crispus* Pers. — *Merul. fagineus* Schrad. — *Cantharellus crispus* Fries. Fast ziegeldachförmig, ungestaltig, zottig, braunröthlich, am Rande nebst den gabelspaltigen Falten kraus, weißlich.

An Birken-, Büchen-, Hasel-Nesten gemein, im Frühling und Herbst. Schulz, Weiß.

Fleischig häutig, zähe, bleibend; in der Jugend becherförmig, später wagerecht,  $\frac{1}{2}$  — 1 Zoll breit, lappig, kurz gestrunkt oder strunklos, die Falten angeschwollen.

10. Moos-Aderschwamm, *Merulius muscigenus* Pers. — *Cantharellus muscigenus* Fries. Wagerecht, blaßgelb-bräunlich, mit ästigen Falten, und kurzem, seitenständigen Strunke.

Auf moosigen Strohdächern, Okt. November. Schulz, Weiß. — Häutig, zähe,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, kahl, fast gürtelig, wenig wellig, weißlich, aschgrau; die Falten angeschwollen, ausgesperret, rückwärts zusammenfließend; der Strunk am Grunde zottig, zuweilen fehlend.

11. Moosliebender Aderschwamm, *Merulius Muscorum* Roth. — *Cantharellus muscorum* Fries.

Strunklos, ohrförmig, gallertig, schmutzig-bräunlich, innen mit krausen Adern, am Rande kraus. Klein, von verschiedener Größe, nie über  $\frac{1}{2}$  Zoll groß, einzeln, zerbrechlich, außen gewölbt, kahl, innen hohl, aderig, die Adern gegen den Rand zertheilt, in der Jugend weiß, im Alter bleigrau.

Auf Moos, an Eichenstämmen, im Herbst und Winter.

B. Aderschwamm, *Merulius* Haller. Die Falten löcherförmig, ohne Röhrchen, oft kreisförmig, zahnig, ungleich, eckig oder gebogen, mit dem Hute zusammenhängend, schlauchzellig.

12. Gallertartiger Aderschwamm, *Merulius tremellosus* Schrad. — *Agaric. betulinus* Flor. dan. — *Xylomyzon tremellosum* Pers. Hut fleischig-gallertig, filzig, weiß; Falten fast löcherartig, spitzig, röthlich. Von knorpelig-gallertiger Substanz, in der Jugend umgekehrt, kreisförmig, blaßgelb, im Umfange strahlig und frei, später umgebogen, verschieden an Größe und Gestalt.

An verschiedenen Baumstämmen, im Aug. bis Dezember. Weigel, Weiß.

13. Kriechender Aderschwamm, *Merulius serpens* Tode. — *Xylomyzon serpens* Pers. Ausgebreitet, röthlich, am Rande franzig, weiß, verkehrt, fleischig-häutig, trocken ausdauernd, kahl, angewachsen; Falten erst runzlich, dann löcherig-eckig; kommt ganz weiß vor, mit zurückgebogenem Hute.

An mehreren Stämmen, vorzüglich an Tannen, das ganze Jahr hindurch. Weigel.

14. Thränender Aderschwamm, *Merulius lacrimans* Decand. — *Boletus lacrymans* Wulf. — *Merul. destruens* Pers. Ausgebreitet, groß, gelb-rostbraun, am Rande filzig, weiß, 4 — 6 Zoll breit, am Rande gewölbt, einige Tropfen ausschweifend; Falten weit, löcherig-buchtig, die Löcher pomeranzengelb, die Sporidien zimmetbraun.

An faulenden Hölzern, Brettern, Balken, an feuchten Orten, in Häusern, Kellern etc. Schulz, Weiß.

15. Zerstörender Aderschwamm, *Merulius Vastator* Tode. — *Xylomyzon solare* Pers. Ausgebreitet, goldgelb, am Rande zottig, mit krausen, kreisförmigfaltigen Adern. Gewöhnlich stinkend, aber auch geruch-

loß, 1 — 2 Zoll breit, dünn, trocken, flaumhaarig, weißgelblich; die Adern sind braun, und bilden nach dem Mittelpunkt zu Falten.

Auf faulendem Holze gemein, vom Jul. bis Dezember, auch im ganzen Jahre. Schulz, Weiß.

Dieser verwüstende Hauschwamm ist leider nur zu häufig und zu bekannt, da er einzelne Theile der Gebäude, besonders die hölzernen Schwellen, Pfosten, Riegel, an feuchten Orten angreift, aussaugt und in wenigen Monaten zerstört. Kein besseres Mittel gegen dies Uebel ist, als die Trockenheit aller Baumaterialien.

### 679. Wirtschwamm, *Daedalia Pers.*

Das Hymenium buchtig, die Buchten mit dem korkartigen Hute gleichartig und zusammengewachsen, fest, vertieft, verschieden gestaltet; bald ästige oder verdrehte Lamellen, bald verlängerte, gebogene Löcher darstellend; die Schlauchzellen zart; der Hut korkig oder lederig, zähe, am Rande abstehend, flockig von Substanz, ohne Schleier; Sporidien weiß.

— 1. Eichen-Wirtschwamm, *Daedalia quercina Pers.* — *Agaricus quercinus* Linn. — *Ag. labyrinthiformis* Bull. — *Ag. dubius* Schaeff. — *Merulius quercinus* Pers. Holz farbig, blaßgelb, verschieden an Gestalt und Größe, bald weich und biegsam, bald hart, dick und steif; Hut korkig, runzlich, fahl; Lamellen verdreht, eingebogen, buchtig, dick, verästigt, mit untermischten Löchern.

An Baumstämmen, vornehmlich Eichen, während des ganzen Jahrs hindurch. Weigel, Schulz, Weiß. Wurde ehemals zum Zunder gebraucht.

— 2. Birken-Wirtschwamm, *Daedalia betulina* Rehbent. — *Agaricus betulinus* Linn. — *Ag. coriaceus* Bull. Blaßgelblich, Hut lederig, gürtelig, filzig; Lamellen gerade, fast ästig, lederig, buchtig, später am Rande zerrissen.

Auf Birken-, Eichen- und andern Baumstämmen, das ganze Jahr hindurch. Weiß. Ist kleiner und zarter, als der vorhergehende, mit gleichfarbigen oder dunkleren Gürteln, später grün übergossen.

— 3. Saun-Wirtschwamm, *Daedalia sepiaria*

Schwartz. — *Agaricus hirsutus* Schaeff. — *Ag. sepiarius* Wullen. — *Merulius sepiarius* Pers. — *Merul. squamosus* Schrad. Hut lederig, gürtelig, striegelig, filzig, schwarzbraun, hart, am Rande gelblich, flach, verlängert, oft reihenweise zusammenfließend, später mit schuppigem Filze überdeckt; Lamellen verästigt, gelblich, wachsen gewöhnlich zu Buchten oder Löchern zusammen, sind am Rande gezähnt, später rostbraun.

Auf faulenden Brettern und Pfosten allenthalben, das ganze Jahr hindurch. Schulk, Weiß.

4. Tannen-Wirrschwamm, *Daedalia abietina* Fries. — *Agaricus abietinus* Bull. — *Ag. Assereulorum* Schrad. Hut forfig-lederig, fast gürtelig, kahl, umberbraun, in der Jugend mit Filz überzogen, später kahl, schwärzlich, mit gleichfarbigen Gürteln, bis auf 1 — 2 Zoll verlängert; Lamellen gerade, fast ästig, graugrün, gewölbt.

— 5. Einfarbiger Wirrschwamm; *Daedalia unicolor* Fries. — *Sistotrema cinereum* Pers. — *Boletus versicolor* Bull. Aschgrau, Hut lederig, zottig, gürtelig, mit ungleichen, fast hin und her gebogen, später in zerrissenen Buchten; ziegeldachförmig, zähe, biegsam, feucht rußbraun, trocken weißgrau, mit gleichfarbigen Gürteln, in der Jugend am Rande weißlich.

An Baumstämmen gemein, im Herbst. Weiß.

6. Bunter Wirrschwamm, *Daedalia variegata* Fries. Hut lederig, mit kahlen u. filzigen, mehrfarbigen Gürteln gebändert, ziegeldach-nierenförmig, 1½ Zoll breit, die kahlen Gürtel violett-bräunlich, glänzend, die filzigen olivengrün-weißlich, und etwas erhabener, der Rand schmutzig-weißlich; Buchten verlängert, gebogen, weiß, enge, oft in Zähne auslaufend.

An Stämmen und Nestern mehrerer Sträucher, z. B. *Syringa vulgaris*, auch an Büchenstämmen.

— 7. Weiden-Wirrschwamm, *Daedalia saligna* Fries. Weißlich, Hut forfig, lederig, flaumhaarig, gürtellos, geruchlos, ziegeldachförmig, weich, ausgebreitet-nierenförmig, glatt, an dem striegeligen Rande niedergedrückt; die Buchten verlängert, schmal, sehr gebogen, löcherförmig oder zahnig.

An alten Weidenstämmen, im Winter.

— 8. Höckeriger Wirrschwamm, *Daedalia gibbosa* Pers. — *Boletus suberosus* Linn: — *Pol. sinuosus* Sowerb. — *Merulius gibbosus* Pers. Weißlich; Hut forlig, zottig, am Grunde hervorstehend, höckerig; Geruchlos, fast einzeln, hart, elastisch, 3 — 5 Zoll und drüber breit, unmerklich gürtelig, alt aschgrau, und faulend mit grünem Pulver übergossen, innen weiß, mit stumpfem Rande; Löcher gleichbreit, fast gerade, kurz sehr enge, kommen oft nierenförmig vor.

An Büchen-, Birken-, Weiden- und andern Baumstämmen, das ganze Jahr hindurch, wächst nur im Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

— 9. Ausgebreitetster Wirrschwamm, *Daedalia latissima* Fries. Ausgebreitet, forlig, dick, wellig, holzfarbig-blaßgelb, verkehrt angewachsen, 2 — 5 Zoll breit, in der Jugend ohne Löcher, mit freiem Rande, später mit zerstreuten, oberflächlichen Punkten, im Alter gedrängt, vielgestaltig, einige rundlich, andere sehr lang und schmal; Löcher rundlich, lang, hin und her gebogen. Hart und von holziger Substanz.

Auf der Rückseite bemooseter Büchenstämmen im Herbst.

10. Kriechender Wirrschwamm, *Daedalia serpens* Fries. Ausgebreitet, forlig-zart, zusammenfließend, holzfarbig-blaßgelb, am Rande zottig, mit ungleichen, großen Löchern. Ist von der Farbe No. 1 des Eichenwirrschwamms; der Rand ist flaumbaarig, die Scheidewände der Buchten dick, kriecht verlängert und reihenweise zusammenfließend, zwischen den Rissen der Rinde linienweise herum.

An abgestorbenen Eichenstämmen, auf der verkehrten Rinde, im Herbst.

## 680. Löcherschwamm, *Boletus* Linn.

Das Hymenium vom Hute abgesondert, besteht aus Röhrchen, die dicht mit einander verbunden, sich auf der Unterseite des Hutes als seine Löcher darstellen; der Strunk in der Mitte des Hutes; dieser ist fleischig, weich, halbkugelig; mehrere sind mit einem Schleier versehen.

1. *Cortinariae*. Geschleierte, der Strunk massiv, die Röhrchen gelb oder rostbraun, Sporidien ockergelb, grünliche oder braune.

— 1. Gelber Löcherschwamm, *Boletus luteus*



Linn. — Bol. annulatus Bull. — Bol. annulatus et cortinatus Pers. Hut mit einem braunen, sich ablösenden Klibber überzogen, ist fest, 2 — 4 Zoll breit, gelblich, fleckig; Röhrchen rund, gelb, werden später dunkler, mit kleiner gleicher Mündung; Strunk fest, beringt, oben punktirt; Sporidien hell roßbraun.

In Fichtwäldern, auf der Erde, im Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

Der Strunk ist 2 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Zoll dick, gleich, blaßgelb, über dem häutigen, weißbräunlichen Ringe durch Punkte rauh.

2. Körniger Löcherschwamm, Boletus granulatus Linn. — Bol. flavo-rufus, aureus et ferrugineus Schaeff. — Bol. circinans Pers. — Bol. inquinans Schrad. Hut mit braunem Klibber überzogen, fest, 2 — 3 Zoll breit, weich, gelb, in der Jugend bräunlich, strohartig gestreift; das Fleisch ist gelblichweiß, unveränderlich; Röhrchen etwas groß, fast einfach, gelb, flach, eckig, oft an der Mündung körnig; Strunk punktirt-scharf, 2 —  $2\frac{1}{2}$  Zoll hoch, bis 6 Linien dick, oft rückwärts verdünnt, in der Jugend weißlich, dann gelblich, oben erst mit blaßgelben, später schwarzen Schuppen besetzt; die Sporidien ockergelb-rostbraun.

In Fichtwäldern, im Sommer und Herbst. Weiß. Ist gesellig, wächst in einem Kreise umher.

— 3. Hefen-Löcherschwamm, Boletus bovinus Linn. — Bol. gregarius Flor. dan. — Bol. circinans Alb. Hut fast flebrig, fahlgelb, flachlich, 2 Zoll breit; das Fleisch weißlich, unveränderlich; Röhrchen zusammengesezt, erst graugelb, dann roßbräunlich, 2 — 3 Linien lang, fast greißgrau, etwas herablaufend, gewölbt, eckig, groß, aus 3 — 4 kleineren zusammengesezt; Strunk glatt, 2 Zoll hoch, gleich, fast dünn, fahl, bleicher als der Hut; Sporidien blaß ockergelb.

In Fichtwäldern häufig, im Sommer und Herbst. Weigel, Schulz. Wird vom Rindvieh begierig gefressen, auch wenn er jung ist, von Menschen genossen.

4. Gepfeffelter Löcherschwamm, Boletus piperatus Bull. — Bol. ferruginatus Batsch. Hut fahl, gelb, fahl, erst gewölbt, später flach, fast unregelmäßig, 1 — 3 Zoll breit, feucht flebrig; Röhrchen etwas

groß, rostbraun, fast herablaufend, flach, eckig; Strunk glatt, innen u. am Grunde gelb,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, 3 — 4 Linien dick, zerbrechlich, oben bethaut, schmutzig gelb, am Grunde mit einem gelben Saft angefüllt; Sporeidien fast rostbraun.

In Wäldern, auf Heideplätzen, im Sommer und Herbst.

— 5. Fast filziger Löfferschwamm, *Boletus sub-tomentosus* Linn. — *Bol. communis et chrysenteron* Bull. — *Bol. bovinus* Flor. dan. — *Bol. bateus* Bolton. — *Bol. cupreus et crassipes* Schaeff. Hut polsterig, trocken fast filzig, in vieleckige Felderchen aufgesprungen; das Fleisch ist gelb, oft bläulich; Röhrrchen groß, eckig, gelb, stumpf, mit fast ockergelben Sporeidien; Strunk fest, glatt, gelbroth, straff, kahl.

b. Mit blutrothem Hute, *Bol. communis* Sowerb.

In Wäldern, vom Jun. bis Oktober. Weigel, Weiß. Ist essbar.

— 6. Dottergelber Löfferschwamm, *Boletus vitellinus* Pers. — *Bol. pachypus* Fries. Hut polsterig, fast filzig, thonfarbig, 5 — 8 Zoll breit, dick, weich, immer trocken; das Fleisch weißlich, wenig bläulich; Röhrrchen frei, rund, gelb, mittelmäßig, spitzig, in der Jugend weißlich, bei der Berührung bläulich; die Sporeidien ockergelb; Strunk dick, netzig, gelbroth, oft kurz, eiförmig, 2 — 5 Zoll hoch, fast gleich.

— b. Mit olivengrünem Hute, *Bol. olivaceus* Schaeff.

— *Bol. mutabilis* Schrad.

In Ficht- und Laubwäldern, im Sommer u. Herbst.

7. Schmutziger Löfferschwamm, *Boletus luridus* Schaeff. — *Bol. rubeolarius* Bull. — *Bol. sanguineus* Pers. — *Bol. tuberosus* Schrad. Hut polsterig, fast filzig, olivengrün, später fast flebrig, gelbroth-rostbraun, saftig, 2 — 3, auch 6 — 8 Zoll breit, in der Jugend olivenbraun; das Fleisch gelb, bald bläulich; Röhrrchen fast frei, rund, gelb, mit rother Mündung,  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  Zoll lang; Sporeidien ockergelb-grünlich; Strunk dick, netzig, roth, 2 — 3 Zoll hoch, knollig; auch gelblich.

In Wäldern im Sommer und Herbst. Weiß.

— 8. Essbarer Löfferschwamm, *Boletus edulis*

**Bull. — Bol. bulbosus** Schaeff. — **Bol. esculentus** Pers. Hut polsterig, fahl, halbkugelig, später verbreitert, fast glänzend, weich, fahlbraun oder kastanienbraun, am Rande röthlich, bei trockener Witterung aufgerissen; das Fleisch ist weiß, unveränderlich oder braunröthlich, von angenehmem Geschmack; Röhrrchen halb frei, fast rund, klein, bald gelb, lang, gewölbt, stumpf, später grünlich, mit rother Mündung; Sporidien schmutzig = ockergelb, fast grünlich; Strunk dick, netzig, fest, massiv, fleischig, bald kurz, eiförmig = knollig, bald 4 — 5 Zoll hoch, fast gleich, blaßbräunlich.

In Wäldern allenthalben, vom Aug. bis Oktober, Weiß. Unter dem Namen Steinpilzen bekannt, wird als eine beliebte Gattung gesammelt, und theils gekocht, theils gebraten gegessen. H.

2. **Derminus.** Der Schleier verschwindend; der Strunk schuppig, Röhrrchen weiß, später durch die dunkeln Sporidien gefärbt.

— 9. **Scharfer Röherschwamm**, **Boletus scaber** Bull. — **Bol. viscidus** Linn. Hut polsterig, fahl, auf beiden Seiten gewölbt, 2 — 4 Zoll u. darüber breit, feucht klebrig, schuppig, trocken rissig; Röhrrchen frei, rund weiß, lang, später schmutzig, mit kleiner stumpfer Mündung; Fleisch weiß, unveränderlich, zuweilen schwärzlich, Strunk fest, verdünnt, schuppig = scharf, hoch, nach unten dicker, innen weiß; der Schleier flockig, bald verschwindend.

a. Hut weiß oder grünlich, **Bol. procerus** Bolton.

b. Gelbroth der Hut, Strunk mit weißen Schuppen, **Bol. leucopodius** Pers.

c. Hut u. Schuppen fast pomeranzengelb, **Bol. aurantiacus** Bull.

d. Hut braun, mit schwarzen Schuppen, **Bol. rufus** Schaeff. — **Bol. aurandiacus** Bull.

e. Hut fast rußbraun mit schwarzen Schuppen, **Bol. bovinus** Schaeff. — **Bol. scaber** Bull.

In Wäldern allenthalben, Sommer und Herbst. Weiß. Wird an einigen Orten gegessen.

3. *Hyporhodium*. Der Schleier fehlt, der Strunk fast netzförmig; Röhrchen weißlich, später mit fleischfarbigen Sporidien.

10. Bläulicher Löfferschwamm, *Boletus cyanescens* Fries. — *Bol. constrictus* Pers. Hut fest, fast filzig, mit freien, runden, gleichen Röhrchen, straff, 2 — 5 Zoll breit, blaßgelb oder bräunlich; das Fleisch weiß, aufgebrochen bläulich, saftig; Röhrchen kurz, in der Jugend kaum 1 Linie lang, weiß, oder gelb; Strunk glatt, bauchig, vom Hute abgesondert, daher oben zusammengezogen, zerbrechlich, zottig bethaut.

In Wäldern hin und wieder.

### 681. Porenschwamm, *Polyporus Micheli*.

Das Hymenium mit dem Hute von gleichartiger Substanz, u. mit demselben vereinigt, mit rundlichen Poren durchstochen, mit dünnen, Schlauchzellen tragenden Scheidewänden; der Hut ohne Schleier.

1. *Favolus*. Die Poren weit, 4 — 6eckig, bienenzellenartig.

1. Schuppiger Porenschwamm, *Polyporus squamosus* Fries. — *Boletus squamosus* Schaeff. — *Bol. Juglandis* Bull. — *Bol. platyporus* Pers. Hut fleischig, zähe, fast ockergelb, mit rothbraunen Schuppen; Poren blaßgelb, fast gezähnt; Strunk seitenständig, sehr dick, von 3 Zoll bis 1½ Fuß breit, gelb oder bräunlich, zahlreich Insectenlarven enthaltend.

An Ruster-, Eschen-, Pappel-, Rußbaum-, Eichen-, Weiden- und Obstbaum-Stämmen, im Sommer und Herbst. Weißel, Weiß.

Einzeln, oft aber sehr rasenartig, stellt in der Jugend einen gestaltlosen Höcker vor.

2. *Microporus*. Die Poren klein, rundlich.

a. *Mesopus*. Der Strunk ausgezeichnet, einfach, fast mittelfständig.

2. Winterlicher Porenschwamm, *Polyporus brumalis* Fries. Hut fleischig, zähe, fast genabelt, zottig, rußbraun, verbleichend, flach, in der Mitte niedergedrückt, 1 — 4 Zoll breit, in der Jugend rußbraun, zottig, im Alter fahl, schuppig, hirschgrau oder blaßgelb; das Fleisch weiß; Poren fast eckig, weiß, in der Jugend länglich,

milchweiß, später blaßgelb, gezähnt; Strunk blaßgelb, hart, 1 — 2 Zoll hoch, 2 — 4 Linien dick, fast gleich, weiß-bräunlich, raubhaarig, schuppig, selten kahl.

a. autumnalis. *Boletus lacteus* Batsch. — *Bol. brumalis* Pers.

b. vernalis. *Boletus fasciculatus* Schrad. — *Bol. ciliatus* Fl. dan.

Auf Büchsenstämmen, auch auf der Erde daneben, vom Aug. bis Dezember. Weiß.

3. Dünnhütiger Porenschwamm, *Polyporus leptocephalus* Fries. — *Bol. leptocephalus* Jasq. Hut fleischig, lederig, dünn, kahl, hirschbraun, flach, fast 1 Zoll breit, ungegürtelt, am Rande geschweift, zuletzt verbleichend; Poren sehr klein, rundlich, weiß; Strunk kurz, blaßgelb, kaum 1 Zoll hoch, bisweilen außer der Mitte.

Auf faulenden Baumästen im Herbst; Schulz, Weiß.

4. Ausdauernder Porenschwamm, *Polyporus perennis* Fries. — *Boletus perennis* Linn. — *Bol. coriaceus* Schaeff. — *Bol. subtomentosus* Bolton. — *Bol. connatus* Pers. Hut lederig, sammtartig, gürtelig, nebst dem Strunke zimmtbraun, dünn, in der Jugend becherförmig, später flach, zusammenwachsend; Poren klein, später zerrissen, gleichfarbig, eckig oder rundlich; Strunk ungleich, fast knollig, gewöhnlich sammtartig.

Auf Sandboden und an Baumstämmen häufig, im Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

5. Braunrother Porenschwamm, *Polyporus rufescens* Fries. — *Sistotrema rufescens* Pers. Hut lederig, streifhaarig, nebst dem kurzen, fast knolligen Strunke runzlich, braunroth; Poren etwas groß, gebogen, zerrissen, erst weiß, dann bräunlich. Wendert ab mit halbirtem Hute.

In Eichenwäldern, auf Grasplätzen. Schulz.

b. *Pleuropus*. Der Strunk seitenständig, einfach.

6. Verschiedener Porenschwamm, *Polyporus varius* Fries. Hut straff, kahl, glatt; Poren klein, rundlich, blaßgelb, ungleich, innen zimmtbraun, mit weißen Sporidien; Strunk kurz, blaßgelb, glatt, unten schwarz.



a. Mit kastanienbraunem oder ziegelrothem Hute: *Boletus aurantiacus* Schaeff. — *Bol. elegans* Bull. — *Bol. perennis* Batsch. — *Bol. badius* Pers.

b. Mit grauem, fast ruthenförmigen Hute: Schaeff. Bulliard.

c. Mit ockergelbem Hute: *Boletus lateralis* Bolt. — *Bol. varius* Pers.

An Baumstämmen, das ganze Jahr hindurch. Weiß.

β, *Boletus nummularius* Pers. et Nees v. Es. An Baumstämmen. Weiß. Er ist dünner, der Hut regelmäßig, fast mittelständig, blaßgelb, mit senkrechttem Strunke.

— 7. Glänzender Porenschwamm, *Polyporus lucidus* Fries. — *Boletus variegatus* Schaeff. — *Bol. nitens* Batsch. — *Bol. obliquatus* Bull. — *Bol. dimidiatus* Thunb. — *Bol. laccatus* Timm. — *Bol. lucidus* Leyss. Hut korkig, nebst dem Strunke kahl, glänzend, Anfangs weißgelb, hernach glänzend, gelbroth und wie gefirnißt, später kastanienbraun, im Alter braunschwarz, mit rostbraunem Pulver bestreut, runzlich, hart, zähe; Poren klein, rund, blaßgelb, gleich, bilden lange Röhren, und sind zimmetbraun.

An Eichenstämmen im Sommer. Schulz, Weiß.

c. *Merisma*. Der Strunk mit dem ästigen oder vieltheiligen Hute zusammen fließend, oder kaum zu erkennen.

8. Riesenhafter Porenschwamm, *Polyporus giganteus* Fries. — *Boletus mesentericus* Schaeff. — *Bol. acanthoides* Bull. — *Bol. giganteus* Pers. Ziegeldachförmig, vielfach mit sehr breiten, fast gürteligen, geschlängelten, braunen Hüten, welche schlaff, spannenbreit, von verschiedener Gestalt, auf der Oberfläche durch zarte, braune Flocken körnig, trocken, schuppig, faserig, erst blaßgelb, später braun, in der Mitte niedergedrückt, schwärzlich sind; die Poren klein, ungleich, blaßgelb, berührt dunkler, später zerrissen; Strunk dick, sehr kurz, ungleich, knollig, bewurzelt.

An Büchen-, Eichen- und andern Baumstämmen, vom Juli bis Oktober. Schulz.

Wächst in sehr großen, 1 — 3 Fuß hohen, ästig-ziegeldachförmigen, einseitigen Rasen.

9. Schwefelgelber Porenschwamm, *Polypo-*

*rus sulphureus* Fries. — *Boletus citrinus* Pers. — *Bol. sulphureus* Bull. Vielsach, fast strunklos; Hüte breit, ziegeldachförmig, kahl, gelbröthlich; Poren klein, flach, schwefelgelb.

An Eichen-, Büchen-, Weiden-, Pflaumen- und andern Baumstämmen, im Sommer und Herbst. Weiß.

Die Rasen sind 1 bis 2½ Fuß breit, mit ziegeldachförmig verbundenen, welligen und lappigen, spannenbreiten, im Alter weißlichen Hüten; die Substanz ist fleischig, in der Jugend eine gelbe Milch enthaltend, im Alter zähe, zerreiblich, nicht lederartig.

d. Apus. Der Hut strunklos, am Rande angewachsen.

10. Birken-Porenschwamm, *Polyporus betulinus* Fries. — *Boletus betulinus* Bull. — *Bol. suberosus* Wulfen. Hut fleischig, kahl, braunröthlich, schief mit einer kleinen Andeutung eines Strunkes, von verschiedener Gestalt und Größe, mit einer bräunlichen, lösbaren Oberhaut bedeckt, in der Jugend weich, fast eiförmig, ohne Poren, später fast nierenförmig, mit geschwollenem, saftigen Rande; die Poren sind ungleich, weiß, an der Mündung gezähnt.

An Birkenstämmen, im Sommer und Herbst. Schults, Weiß.

11. Zerstörender Porenschwamm, *Polyporus destructor* Fries. — *Boletus destructor* Schrad. Weißlich, mit ungleichem, runzligen, kahlen Hüte, verschiedenen von Gestalt, mehr oder weniger ausgebreitet, weich, faserig, trocken zerreiblich; Poren rundlich, stumpf, ganz oder zerrissen.

Auf faulem Holze in Häusern, Wäldern, das ganze Jahr hindurch. Weiß.

Hat einen starken, aber nicht unangenehmen Geruch, und trägt zur schnellen Fäulniß des Holzes nicht wenig bei.

12. Goldgelber Porenschwamm, *Polyporus rutilans* Fries. — *Boletus rutilans* Pers. Hut fleischig, faserig, weich, kahl, gelbröthlich, mit glänzenden, rostbraunen Poren. Der Hut ist weich, fast zerbrechlich, gewölbt, am Rande stumpf, ungleich; die Poren in der Jugend weißlich-schimmernd, bald mit dem Hüte gleichfarbig, bisweilen gebogen.

An Eichen-, Vogelbeer-, und andern Baumstämmen, im Herbst. Schulz.

13. Erlenz-Porenschwamm, *Polyporus alneus* Fries. — *Boletus alneus et triqueter* Pers. — *Bol. cuticularis* Bull. — *Polyporus cuticularis* Fries. Ziegeldachförmig zusammen gewachsen, mit fleischig-forkigen, filzigen, eisen grauen Hüten; Poren glänzend, eisen grau, klein, rundlich, aschgrau bethaut, gegen das Licht gehalten schimmernd, später nackt, zerrissen.

An Erlenz oder Eichenstämmen, auch Eichen, Büchen gemein.

14. Verbrannter Porenschwamm, *Polyporus adustus* Fries. — *Boletus suberosus* Batsch. — *Bol. adustus* Willd. — *Bol. carpineus* Pers. — *Poria argentea* Ehrenb. Ziegeldachförmig, Hüte fleischig-zähe, zottig, blaßgelb, mit straffem, schwärzlichen Rande; fast runzlich, schwachgürtelig, dünnfilzig, verschieden an Größe; Poren klein, rund, aschgrau, kurz, stumpf, gleich, erst silberweiß schimmernd, später dunkel aschgrau, fast schwärzlich.

An Baumstämmen fast allenthalben, im Herbst bis in den Sommer. Schulz, Weiß.

15. Wohlriechender Porenschwamm, *Polyporus suaveolens* Fries. — *Boletus suaveolens* Linn. Hut fleischig-forkig, gürtellos, zottig, weiß, fast einzeln, dick, gürtellos, 2 — 4 Zoll breit; Poren groß, bräunlich, stumpf; glanzlos, auf der flachen Oberfläche rund, gleich, in den Gruben ungleich.

An Weidenstämmen im Herbst und Winter. Weigel, Schulz, Weiß.

Hat einen angenehmen, aniesartigen Geruch.

16. Rauchiger Porenschwamm, *Polyporus fumosus* Fries. — *Boletus fumosus* Pers. Bleich rußbraun; Hüte fleischig-faserig, wellig, dicklich, 2 — 4 Zoll breit, kahl, seidenartig; Poren kurz, klein, gleich. Rasenartig, ziegeldachförmig zusammengewachsen, weißlich, grau beraucht.

An Weiden- und Büchenstämmen im Herbst. Weiß.

17. Rauhhaariger Porenschwamm, *Polyporus hirsutus* Fries. — *Boletus hirsutus* Schrad. — *Bol. favus* mehrerer Autoren. Weißlich, Hut lederig-forkig, striegelig, gürtelig, nierenförmig, oft ziegeldachförmig

mig, auf beiden Seiten flach, ungefähr 2 Zoll lang,  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit, mit gleichfarbigen Gürteln, die Striegelhaare später dunkler, zähe und weich; Poren rund, stumpf, bräunlich, mittelmäßig, gleich, später aschgrau, ändern ab mit gelber Farbe, sind aber innen weiß.

An Baumstämmen häufig, im Sommer und Herbst.

18. **Gegürtelter Porenschwamm**, *Polyporus zonatus* Fries. — *Boletus zonatus* Nees v. Es. — *Bol. multicolor* Schaeff. — *Bol. ochraceus* Pers. Hut korfig-lederig, gürtelig, zottig, graulich, am Rande weiß, oder aschgrau mit gelblichem Rande, oder ockergelb mit aschgrauen Gürteln; Poren fast eckig, weißlich oder gelb.

An Pappelstämmen und andern Bäumen, im Sommer und Herbst. Weiß. Von dem folgenden unterschieden durch den gewölbten, dickeren Hut.

19. **Buntfarbiger Porenschwamm**, *Polyporus versicolor* Fries. — *Boletus versicolor* Linn. — *Bol. atro-rufus* Schaeff. — *Bol. plicatus* Schum. Hüte lederig, zottig, fast blau gescheckt, rasenartig, fast ziegeldachförmig, dünn, sammtartig, nicht striegelig, oft mit kahlem, blaßgelben Rande; Poren rund, weiß, nackt, zuweilen forduanbraun, mit rostgelben und weißen Gürteln.

An Baumstämmen, faulendem Holze, Baumstubben, im Sommer und Herbst. Ist eine der gemeinsten Art. Weigel, Schulz, Weiß.

20. **Tannen-Porenschwamm**, *Polyporus abietinus* Fries. — *Agaricus decipiens* Willd. — *Sistotrema violaceum* Pers. Ausgebreitet, zurück gebogen, mit lederigem, zottigen, weißlichen Hüte, und gezähnten, fast violetten Poren. Ziegeldachförmig, dünn, oben grauweiß, faulend grünlich, am Rande oft wellig, zuweilen verkehrt angewachsen; die Poren in der Jugend ganz eckig, gezähnt, röthlich, später verbleichend, zerrissen.

Auf abgehauenen und lange liegenden Tannen- und Fichtstämmen im Herbst. Schulz, Weiß.

21. **Gerandeter Porenschwamm**, *Polyporus marginatus* Fries. — *Boletus fulvus* Schaeff. — *Bol. marginatus* Pers. Hut mit polsterigem, knotigen, braungelben, am Rande tropfenden Hüte; Poren blaßgelb. Pferdehufförmig, fast 4 Zoll groß, immer kahl, die Poren

sehr klein, rund, erst weißlich, nackt, später auch innen zitronengelb, lange Röhrchen bildend.

An Büchen-, Birken-, Birn- und Tannenstämmen ausdauernd. Weiß.

22. Zunder-Porenschwamm, *Polyporus fomentarius* Fries. — *Boletus fomentarius* Linn. — *Bol. ungulatus* Bull. Hut fast dreikantig, fahl, rußbraun-gréisgrau, innen weich, am Rande nebst den kleinen Poren blaß graugrün, später eisengrau.

b. Verbreitert, flachlich, braunroth: *Boletus lipsiensis* Batsch. — *Bol. applanatus* Pers.

c. Walzenförmig, monstruöse: *Battarra*.

Groß, außen hart, schwach gebändert, gegen den Rand hin mit aschgrauen und schwärzlichen Gürteln. Die Poren bilden lange, dünne Röhrchen.

An Büchenstämmen häufig, ausdauernd. Weigel, Schulz, Weiß.

Ist von bräungelber, schwämmiger Substanz, und eignet sich zur Zubereitung eines guten Zunders oder Feuerschwammes.

23. Feuer-Porenschwamm, *Polyporus ignarius* Fries. — *Agaricus ignarius* Batt. — *Boletus ignarius* Linn. — *Bol. ungulatus et obtusus* Pers. — Hart, mit dickem, stumpfen, fast glatten, rostbraunen, aschgrauen, am Rande, nebst den gewölbten kleinen Poren, zimmtbraunen Hute.

b. Kleiner, fast wagerecht: *Boletus pomaceus* Pers. — *Bol. strigosus* Schultz.

An Weiden-, Eschen- und andern Baumstämmen; b. an Kirschen- und Pflaumen-Stämmen häufig, ausdauernd. Weigel, Schulz, Weiß.

Härter von Substanz, als der vorige, daher zur Bereitung des Zunders weniger geeignet. Er ist schmutzig grau-bräunlich, auch umberbraun.

24. Johannisstrauben-Porenschwamm, *Polyporus Ribis* Fries. — *Boletus Ribis* Schum. Gelbroth-grau, mit fast dünnem, abgeflachten, sammtartigen Hute, und kurzen, kleinen, gleichen Poren. Ziegeldachförmig, ungleich, bis 4 Zoll breit, schwammig, weich, gelb-bräunlich, nicht dick, und oft am Grunde und Rande



dünner; in der Jugend sammtartig, fast gelblich, später fahl, fast gürtelig, grün übergossen.

An den Wurzeln des gemeinen Johannisbeerstrauches, ausdauernd. Weiß.

e. *Resupinatus*. Der Hut umgekehrt angewachsen, ausgebreitet, fast gänzlich mit Poren durchlöchert.

25. Zusammenhängender Porenschwamm, *Polyporus contiguus* Fries. — *Bol. contiguus* Pers. Weit ausgebreitet, dick, fahl, eisengrau, mit großen, gleichen Poren. Er ist bis 3 Zoll lang, 1 Zoll breit,  $\frac{1}{2}$  Zoll dick; an den Seiten sind die Poren größer.

An faulenden Balken, Brettern und dergl. Schuls.

26. Glänzender Porenschwamm, *Polyporus nitidus* Fries. — *Bol. nitidus* Pers. — *Bol. Poria nitida* Alb. Ausgebreitet, zusammenfließend, gelb, im Umkreise ohne Poren, fast lappig, blässer; Poren gerade, rundlich, sind durch eine dicht angewachsene, lederige, glatte Haut verbunden, der Rand in der Jugend flaumhaarig.

Am Büchenholze, im Sommer. Weiß.

27. Fleischfarbiger Porenschwamm, *Polyporus incarnatus* Fries. — *Boletus Poria incarnata* Alb. — *Bol. incarnatus* Pers. Ausgebreitet, lederig, bleibend, fahl, fleischfarbig, mit ungleichen Poren. Wird später schmutzig röthlich, am Rande fast umgebogen; die Poren niedergedrückt, schief. Der ganze Schwamm wird 1 — 4 Zoll lang, 1 Zoll breit.

Am Tannen- und Fichtenholz, im Sommer und Herbst. Weiß.

28. Brodtkrumen-Porenschwamm, *Polyporus Medulla panis* Fries. — *Boletus Medulla panis* Jacq. — *Bol. firmus* Spr. Ausgebreitet, fast wellig, hart, fahl, trocken, weiß, mit mittelmäßigen Poren.

Auf faulem Holze, an Baumästen das ganze Jahr hindurch. Weigel, Schuls, Weiß.

29. Glasheller Porenschwamm, *Polyporus vitreus* Fries. — *Boletus vitreus* Pers. Ausgebreitet, fleischig, wellig, wässerigweiß, fast glashell, mit sehr kleinen Poren. Ungleich, weit ausgebreitet, dicklich, feucht

fahl, mit weissem, dünnen, zottigen Rande; die Poren gerade und schief.

Auf verdorreten Büchenstämmen, vom Frühlinge bis in den Herbst. Weiß.

30. Kirschbaum-Porenschwamm, *Polyporus Cerasi* Fries. — *Sistotrema Cerasi* Pers. — *Hydnum Cerasi* Decand. Kreisrund, später zusammenfließend, weißlich, fahl, am Rande filzig, buchtig-löcherig, mit zer-rissenen, schief liegenden, zahnigen Poren. Ist Anfangs klein, kreisrund, wird aber durch das Zusammenfließen größer, und nimmt mancherlei Gestalten an. Er ist hart, lederig, leicht ablösbar, bildet in der Jugend, am obern Ende einen kleinen wagerecht-abstehenden, filzigen, gürteligen Hut, welcher aber später verschwindet.

An Kirschbaumstämmen, im Sommer bis in den Winter. Weiß.

31. Erd-Porenschwamm, *Polyporus terrestris* Fries. — *Poria terrestris* Pers. Ausgebreitet, schimmelsaserig, zart, weiß, in der Mitte mit kleinen, später fuchbrothen Poren. Hat das Ansehen eines weissen Bys-sus; gegen die Mitte entwickeln sich mehrere, kleine, An-fangs weisse, dann röthliche Poren, und ist so zart, daß er sich beim geringsten Windzuge zusammenrollt, oder bei der Berührung unkenntlich wird.

In Wäldern auf der Erde, im Herbst und Winter. H.

## 682. Röhrenschwamm, *Fistulina* Bull.

Das Hymenium mit den Schwimmfasern zusammenhangend, an-fänglich warzig; der Hut halbirt, fast strunklos.

Leberbrauner Röhrenschwamm, *Fistulina hepatica* Fries. — *Fist. Buglossoides* Bull. — *Boletus hepaticus* Schaeff. Ist sehr verschieden an Gestalt, ganz-randig oder lappig, strunklos, oder mit einem schiefen Strunke. Es sitzen manchmal mehrere in einem Kreise beisammen, von Substanz dick, weich, saftig, flebrig, mit zähen Fasern durchzogen, rothmarmorirt; der Hut ist spannenbreit, roth, später bräunlich, mit Wärzchen be-setzt.

An Eichenstämmen vorzüglich, aber auch an Büschen und Kastanienbäumen, im Herbst. Schulz. Weiß. Ist essbar und wohlschmeckend.

### 683. Stachelschwamm, *Hydnum* Linn.

Das Hymenium mit dem Hute gleichartig und zusammenhängend, stachelig; die Stacheln als verschlossene Röhrchen, frei, bald gleich, pfriemenförmig, bald verbunden eingeschnitten, außen mit zarten Schlauchzellen; der Hut bestrunkt oder strunklos, selten regelmäßig, flockig, saftlos, gänzlich ohne Schleier.

1. *Mesopus*. Der Strunk senkrecht, der Hut ausgezeichnet, rund, fast ganz.

1. Ziegeldachförmiger Stachelschwamm, *Hydnum imbricatum* Linn. — *Hydn. cervinum* Pers. — *Hyda. squarrosus* Nees v. Esenbeck. Hut fleischig, flach, würfelig-schuppig, gürtellos, umberbraun, mit weiß-grauen Stacheln, und kurzem Strunke. Dieser ist 1 Zoll hoch, rückwärts verdünnt, fest, weißlich-ashgrau; der Hut handbreit, regelmäßig, später genabelt, in der Mitte mit sehr dicken, dunkleren Schuppen.

In Fichtwäldern, im Herbst. Weigel, Schulz. Wird in Italien als Leckerbissen genossen.

2. Geschweiffter Stachelschwamm, *Hydnum repandum* Linn. — *Hydn. flavidum et rufescens* Schaeff. — *Hydn. squamosum* Schaeff. — *Hydn. carnosum et clandestinum* Bull. Hut fleischig, geschweift, kahl, gürtellos, mit ungleichen, blaßgelben Stacheln; Strunk ungestaltig, blaßgelb. Einzeln oder gesellig, zerbrechlich; der Strunk kahl, dick; der Hut unregelmäßig, 2 — 6 Zoll breit; das Fleisch blaßgelb, unveränderlich, von angenehmem Geschmack; die Stacheln zum Theil gleich und ganz, zum Theil zusammengedrückt und eingeschnitten, einige sogar röhrig.

In Wäldern, im Sommer und Herbst. Weigel, Schulz, Weiß. Ist essbar.

3. Becherförmiger Stachelschwamm, *Hydnum cyathiforme* Bull. — *Hydn. scrobiculatum* Fries. Hut lederig, flach trichterförmig, gürtelig, kahl, nebst dem Strunke rostbraun; Stacheln fuchstroth.

b. Hut breiter, strahlig, kahl: *Hydn. zonatum* Batsch.  
— *Hydn. concrescens* Pers.

In Wäldern, auf Heidesstellen häufig, im Herbst.  
Weiß.

Gesellig, meist verwachsen, nach Altersverschiedenheit, an Gestalt und Farbe sehr veränderlich. Der Strunk 1 Zoll hoch, fast dünn, ungleich, etwas filzig; der Hut  $\frac{1}{2}$  — 2 Zoll breit, kahl, in der Jugend fast keulensförmig, später flachlich; die Stacheln erst blaßgelb, dann dunkler, fast braun, dünn, gleich.

4. Filziger Stachelschwamm, *Hydnum tomentosum* Linn. — *Hydn. cyathiforme* Schaeff. Hut lederig, flach trichterförmig, gürtelig, blaß aschgrau, in der Mitte zottig, am Rande nebst den Stacheln weiß.

In Fichtwäldern, auf Heideplätzen, im Herbst. Weigel.

5. Ohrlöffel-Stachelschwamm, *Hydnum Auriscalpium* Linn. — Hut lederig, wagerecht, ausgeschnitten, filzig, fast kastanienbraun, mit gleichfarbigen Stacheln; Strunk filzig, seitenständig, 2 — 3 Zoll hoch, schwarz-kastanienbraun, bisweilen ästig.

Auf abgefallenen Tann- und Fichtzapfen das ganze Jahr hindurch. Weigel, Schulz, Weiß.

2. *Pleuropus*. Der Strunk einfach, fast wagerecht, der Hut halbirt oder außer der Mitte stehend. Fleischige Holzbewohner.

6. Gallertiger Stachelschwamm, *Hydnum gelatinosum* Scop. — *Hydn. crystallinum* Fl. dan. Hut gallertig, blasig mit weichen, pyramidalischen, graugrünen Stacheln, und kurzem, seitenständigen Strunke. Ändert an Gestalt, Größe und Farbe des Hutes, welcher weißlich, graugrün, braun, mäusegrau vorkommt, sehr ab; der Strunk ist klein blasig, selten kaum vorhanden; der Hut 1 — 3 Zoll breit, zitternd.

An alten Tannen- und Fichtstämmen, im Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

3. *Apus*. Der Hut strunklos, am Rande angewachsen; Holzbewohner.

7. Hängender Stachelschwamm, *Hydnum pendulum* Fries. — *Sistotrema pendulum* Alb. — *Sist. conchatum* Ehrenb. Hüte häutig, faltig, gelb, nach

hinten hervorstehend, am Rande weiß, sehr dünne, fast papierartig, biegsam, aus der strunkförmigen Basis muschel- oder trichterförmig, ungefähr 1 Zoll breit; Stacheln von einander stehend, groß, verschieden, eingeschnitten, weiß; die Schuppen haarig, lang, glatt, dicht angebrückt.

Auf Tannenholz im Herbst und Winter. Weiß.

8. Striegeliger Stachelschwamm, *Hydnum strigosum* Swartz. — *Hydn. parasiticum* Pers. Hut lederig, runzlig, schuppig-striegelig, schwärzlich mit langen, aschgrauen Stacheln. Die Hüte einzeln oder ziegeldachförmig, flach, mit bräunen, borstigen, angebrückten, handförmig-eingeschnittenen Schuppen, und lappigem Rande; die Stacheln gedrängt, gleich, straff, weiß gescheckt, später greisgrau, die randständigen oft zusammenhängend.

An absterbenden Büchen- und Ellerstämmen, im Frühlunge und Herbst. Weigel, Weiß.

4. *Resupinatus*. Ausgebreitet, verkehrt angewachsen, mit ungerandetem, im Umkreise oft schimmelfaserigem Hute.

9. Gefranzter Stachelschwamm, *Hydnum simbriatum* Decand. — *Sistotrema simbriatum* Pers. Ausgebreitet, häutig, fast rippig, fleischfarbig-suchseroth, im Umkreise gefranzt; Stacheln körnig, später vieltheilig. — Wurzelförmige, verlängerte, durch eine ausgebreitete dünne Haut verbundene Rippen hängen locker an dem Stamme; der Rand zierlich strahlig-gefranzt und weiß; die Stacheln klein, später verlängert.

An abgehauenen Büchen-, Birken- und Fichtstämmen ausdauernd. Weiß.

10. Büchen-Stachelschwamm, *Hydnum fagineum* Fries. — *Sistotrema fagineum* Pers. Fast ausgebreitet, fahl, weißlich, mit gedrängten, verlängerten, büschelig-verbundenen, stumpfen, ganzen Stacheln. Das Unterlager Anfangs kreisrund, dann zusammenfließend, weit ausgebreitet, die Nester umgebend, dicht flockig-filzig; die Stacheln aufrecht oder schief, bisweilen ästig verbunden, fahl, glatt, nicht faltig.

An Büchenstämmen und Nesten häufig. Schulz.

— 11. Eichen-Stachelschwamm, *Hydnum quer-*



cinum Fries. — *Hydn. candidum* Willd. — *Sistotrema quereinum* Pers. Ausgebreitet, fahl, weißlich, mit dicken, gestaltlosen, eingeschnittenen, fast angedrückten Stacheln. Bräunlich oder gelblich; das Unterlager fest angewachsen, dünn, 2 — 3 Zoll lang; die Stacheln schief, fast zusammen gedrückt, bald ganz, bald eingeschnitten, fast gelblich.

An Eichenholz ausdauernd. Schulz, Weiß.

12. Abweichender Stachelschwamm, *Hydnum paradoxum* Schrad. — *Sistotrema paradoxum* Pers. Ausgebreitet, weiß, mit gedrängten, an der Spitze zottigen Stacheln. Das Unterlager häutig, ungleich ausgebreitet, fahl, im Umkreise schimmelfaserig; die Stacheln oft büschelig,  $1\frac{1}{2}$  Linien lang, gerade oder gekrümmt.

An der Rinde der Büchen, Birken und Weiden ausdauernd. Schulz.

## 684. Warzenschwamm, *Thaelaephora* Ehrh.

Das Hymenium mit dem Hute gleichartig und zusammenliegend, mit rundlichen, stumpfen, zerstreuten Warzen besetzt, oder glatt, die Schlauchzellen fast eingesenkt, dünn, kaum bemerkbar; oft fehlt ein Strunk; der Hut lederig, bleibend, selten regelmäßig, von faserig-flockigem Gewebe; Schleier fehlt.

1. *Mesopus*, Fries. Der Strunk senkrecht, fest und kurz; der Hut ganz, fast mittelständig, trichterförmig, fast lederig, zellig-flockig. Erbbewohner.

1. Geseckter Warzenschwamm, *Thaelaephora variegata* Schrad. — *Thael. ferruginea* Pers. Ausgebreitet-umgebogen, auf beiden Seiten rostgelb, mit dünnem filzigen, gebänderten, unten borstigen Hute.

An Baumstämmen, alten Zäunen und faulenden Stubben, im Herbst. Schulz.

2. Nelken-Warzenschwamm, *Thaelaephora caryophyllea* Ehrh. — *Elvella caryophyllea* Schaessl. — *Craterella ambigua* Pers. Lederig, braun-purpurroth, mit ungleichem, faserigen, gestrahlten, unten glatten Hute. Verschieden gestaltet, zähe,  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch; der Hut oben faserig-flockig, fast 1 Zoll breit, verbleichend.

In Laubwäldern an feuchten Grassstellen, auch in Fichtwäldern, im Herbst. Weiß.

2. *Pleuropus*, Fries. Der Strunk seitenständig, sehr kurz; der Hut halbkuglig, wagerecht, flach, faserig, lederig, ziemlich weich, aus ästigen, geringelten, verwickelten Flocken zusammen gesetzt. Erdbewohner.

— 3. Erdbwarzenschwamm, *Thaelaephora terrestris* Ehrh. — *Thael. mesenteriformis* Willd. — *Auricularia tristis* Batsch. Dunkelbraun, Hut flach, faserig, stielartig, mit sehr kurzem Strunke. Gesellig, oft ziegeldachförmig, wagerecht, 1 — 2 Zoll breit, weich, mit zerstreuten Warzen.

In Fichtwäldern, auf der Erde. Weiß.

4. Geschligter Warzenschwamm, *Thaelaephora laciniata* Pers. — *Helvella Pineti* Linn. *Thaelaephora mesenteriformis* Flor. dan. Rostbraun, mit faserig-schuppigen, am Rande geschligt-krausen Hüten. Der Strunk ist kaum bemerkbar; der Hut zierlich eingeschnitten, franzig; die Warzen gedrängter und blässer von Farbe, als der vorige.

Auf der Erde und an den Wurzeln der Bäume häufig, im Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

3. *Apus* Fries. (*Stereum* Pers.) Der Hut halbkuglig, am Rande angewachsen, oder ausgebreitet-umgebogen, wagerecht, flach, gerandet, lederartig, trocken, von flockiger Substanz. Holzbewohner.

— 5. Rostbrauner Warzenschwamm, *Thaelaephora rubiginosa* Schrad. — *Thael. fragilis* Ehrh. — *Auricularia ferruginea* Bull. Ziegeldachförmig, straff, fast gebändert, rost-kastanienbraun, unten warzig, sammtartig. Fast holzig, straff, die Hüte zusammen wachsend, flach, in der Jugend sammtartig mit blässerem Rande, später kahl, ungleich, braunschwarz; zuweilen verkehrt angewachsen.

An Eichen- und Büchenstämmen häufig.

— 6. Krauser Warzenschwamm, *Thaelaephora crispa* Pers. — *Thael. striata* Schrad. Ausgebreitet umgebogen, Hut wellig, gürtelig, kraus, glanzlos, kastanienbraun, unten flaumhaarig, fast aschgrau. Der Hut

2 — 3 lappig, ziegeldachförmig, geschweift, runzlich, durch dichte, weiße Zottenhaare fast filzig.

An Baumstämmen, im Herbst und Frühlinge.

— 7. **Rauhhaariger Warzenschwamm**, *Thaelaephora hirsuta* Willd. — *Thael. papyracea* Fl. dan.

— *Boletus auriformis* Bolton. Ausgebreitet-umgebogen, lederig, striegelig-rauhhaarig, unten kahl, glatt, gelblich.

— In der Jugend verkehrt angewachsen, dann zurück gebogen, verschieden gestaltet, gebändert, thonfarbig, unten aschgrau oder gürtelig, am Rande gelb oder gürtellos, fast rostbraun, zottig, unten fahl, am Rande weiß.

An alten Baumstämmen, ausdauernd. Schults, Weiß. Ist die gemeinste Art.

— 8. **Purpurfarbiger Warzenschwamm**, *Thaelaephora purpurea* Schum. — *Auricularia reflexa* Bull.

— *Aur. persistens* Sowerb. Ziegeldachförmig, lederig, weich, gürtelig, striegelig-rauhhaarig, unten kahl, purpurfarbig. Die Hüte sind kaum ausgebreitet, gewölbt-wellig, mit concentrischen, niedergedrückten Gürteln gescheckt, blaßgelb, biegsam, nicht gallertartig.

β. *betulina* kleiner, ausgebreitet-umgebogen, gürtellos, zottig, weiß, unten braunroth;

γ. *pinca*, kleiner, filzig, blaßgelb, gürtelig oder ohne Gürtel, unten blaßroth. *Elvella lilacina* Batsch. — *Thael. lilacina* Pers.;

δ. *epipheja*, gürtelig, klein, braun, unten blaß lilafarbig.

An alten Baumstämmen, im Herbst und Winter. Weiß. β. Auf Birkenstämmen; γ. auf Tannenstämmen; δ. auf Büchenstämmen.

4. **Resupinatus**. (*Corticium* Pers.) Verkehrt angewachsen, ausgebreitet, umrändert, wenige im Umkreise begrenzt, frei; Holzbewohner.

9. **Milchweißer Warzenschwamm**, *Thaelaephora lactea* Fries. — *Thael. Himantia lactea*. Ausgebreitet, häutig, dünn, faserig, milchweiß, am Rande strahlig; in der Mitte hart, runzlich, ohne Warzen.

An den Stämmen und Nestern der Fichten, im Herbst. Weiß.

10. **Hollunder-Aderschwamm**, *Thaelaephora*

*Sambuci Pers.* — *Thael. calcea γ. Sambuci Pers.* — *Thael. cretacea Fries.* Weiß, runzlich, bereift, pulverig, fast abfärbend, ohne Warzen, mit kahlem Rande.

An den älteren Stämmen des gemeinen Hollunders (oder Flieder-) Strauches, im Sommer und Winter.

11. *Ahorn = Warzenschwamm*, *Thaelaephora acerina Pers.* Gesellig, klein, dünn, ungleich, kahl, ununterbrochen, weiß = hechtgrau, ohne bezeichnete Warzen, fast glänzend, später zusammen fließend.

An Ahorn- oder Lehnbäumen. Weiß.

12. *Oberhaut = Warzenschwamm*, *Thaelaephora epidermea Pers.* Dünn, weit ausgebreitet, kahl, erst weiß, dann blaßsalb, am Rande fast schimmelfaserig.

b. *Helvola.* in der Jugend milchweiß, schimmelfaserig, später kahl, salb, am Rande fränzig. *Hypochnus helvolus Fries.*

In Wäldern, an den Nestern der Eichen, 3 — 4 Zoll breit, mit breitem, weißen Rande, ohne Warzen.

13. *Elsen = Warzenschwamm*, *Thaelaephora alnea Fries.* Weit ausgebreitet, bereift, kahl, gelblich, weiß, mit zerstreuten, rundlichen Warzen.

An alten faulenden Elsenstämmen im Herbst.

14. *Schwefelgelber Warzenschwamm*, *Thaelaephora sulphurea Pers.* — *Thael. Himantia sulphurea Fries.* Ausgebreitet, faserig, schwefelgelb, später in der Mitte fest, glatt, am Rande faserig.

Auf der Erde, und an Baumrinden, allenthalben. Schultz.

15. *Stachelschwammartiger Warzenschwamm*, *Thaelaephora hydnoidea Pers.* Hervorbrechend, kahl, gelb, mit ungleichen, verlängerten, pfriemförmigen Warzen. — Bricht aus dem Oberhäutchen der Nester hervor, und erreicht eine Länge von 4 — 5 Zoll; spielt ins fleischfarbige, mehrere Warzen sind rundlich, die meisten aber länglich.

An den Nestern der Büchen, ausdauernd. Weiß.

— 16. *Rosenrother Warzenschwamm*, *Thaelaephora rosea Pers.* Häutig, glatt, rosenroth, unten und am Rande faserig-filzig. Zuerst strahlig-faserig, dann

häutig, zusammenhängend, in der Mitte kahl, fast warzig, 2 Zoll breit, am Rande weißlich.

An Baumrinden und faulendem Holze, im Herbst.

— 17. Eichen = Warzenschwamm, *Thaelaephora quercina* Pers. — *Thael. carnea* Schrad. — *Auricularia corticalis* Bull. — *Lichen carneus* Willd. Lederig, runzlig, fleischfarbig, kahl, am Rande eingerollt, unten umherbraun. Bricht aus der Oberhaut der Nester hervor, und verbreitet sich, wird lederig, angebrüekt, später unten frei, runzlig, braunschwarz, flaumhaarig, oder kahl, oben fast warzig, oder rissig, verbleichend.

An den Baumstämmen und Nesten, vorzüglich der Eichen, im Herbst. Schults, Weiß.

18. Verzehrender Warzenschwamm, *Thaelaephora comedens* Nees. — *Thael. carnosa* Ehrenb. — *Thael. decorticans* Pers. Ausgebreitet, unter der Rinde hervorbrechend, dünn, kahl, gelb-fleischfarbig, glatt, später rissig. — Erst unter der Rinde entstehend, dann mit der gelösten Rinde gerandet, der Länge nach zusammenfließend, spannenlang, fast fleischig, dünn, in der Jugend fleckig, gänzlich eingewachsen in die Nester, feucht, fast klebrig, trocken verbleichend, rissig, ohne Warzen, aber mit kurzen Schlauchzellen.

An dürrn Nesten des Haselstrauches. Weiß.

19. Blutiger Warzenschwamm, *Thaelaephora cruenta* Pers. Ausgebreitet, lederig, häutig, auf beiden Seiten kahl, blutroth, mit gedrängten knotigen Warzen. Sehr kahl, bleibend, 2 — 6 Zoll breit, bereift, zuweilen fleischroth, die Warzen in der Mitte zusammen gehäuft.

An Büchenstämmen im Herbst. Weiß.

20. Hasel = Warzenschwamm, *Thaelaephora Avellanae* Fries. Hart, blaß-rostbraun, berührt roth, am Rande stumpf, frei, auf der Oberfläche fast bereift. Ziemlich dick, holzig, hart, in der Jugend rundlich, schildförmig, später unregelmäßig, mit freiem, runzligen Rande, ohne Warzen.

An den Stämmen des Haselstrauches.

— 21. Stinkender Warzenschwamm, *Thaelaephora foetida* Ehrenb. — *Coniophora foetida* Pers. Fleischig-gallertig, runzlig, schwarzbraun, weiß bereift,



mit blasserem Gürteln, breitem weissen Rande, und großen, scheibenförmigen, bereiften Warzen.

An feuchten Brettern, auf Steinen an Brunnen u. s. w. Weiß.

22. *Eschenswarzenschwamm*, *Thaelaephora fraxinea* Pers. — *Thael. cinerea*  $\beta$ . *interrupta* Pers. Ungleich ausgebreitet, braungrau, fast filzig, dicht mit eckigen Warzen. Dicht an die Rinde angedrückt, unterbrochen ausgebreitet, 1 Zoll breit, graubraun, die Warzen genabelt.

Auf den trocknen Zweigen der Esche.

— 23. *Hauswarzenschwamm*, *Thaelaephora domestica* Fries. Ausgebreitet, häutig, weich, bräunlich, unten spinnenwebartig, filzig, violett. Spannenbreit, glatt, zusammenhängend, locker.

Auf stockigem Holze in Häusern, an feuchten Orten.

24. *Aschgrauer Warzenschwamm*, *Thaelaephora cinerea* Pers. Weit ausgebreitet, fahl, aschgrau, glatt, mit kleinen Warzen; dünn, trocken, bisweilen uneben, mit unregelmäßigen Warzen.

An rindenlosen Baumstäben, z. B. des Hollunders, im Frühjahr und Herbst. Weiß.

— 25. *Kindenwarzenschwamm*, *Thaelaephora Tiliae* Pers. Weit ausgebreitet, grau, am Rande ange-  
drückt, fast filzig, mit ungleichen Warzen. Regelmäßig, glatt, 2 Zoll breit, braun-  
aschgrau.

#### b. *Mügenschwämme*, *Mitrati*.

### 685. Nagelschwamm, *Helotium* Pers.

1. *Nadelförmiger Nagelschwamm*, *Helotium aciculare* Pers. — *Helvella acicularis* Bull. — *Helv. agariciformis* Bolt. — *Leotia acicularis* Pers. — *Helotium agariciforme* Decand. — *Peziza acicularis* Fries. *Müße* fast halbkugelig, nebst dem gleichen, dünnen, verlängerten Strunke glatt, weiß. Gesellig, zähe, später grau; der Strunk  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, dünn, fest, zuweilen gekrümmt und ästig; die *Müße* anfänglich flach

oder in der Mitte ausgehöhlt, nachher gewölbt, unten hohl, bis 2 Linien breit.

In hohlen Eichenstämmen, vom Aug. bis Dez.

2. Schwarzfüßiger Nagelschwamm, *Helotium Nigripes* Schum. — *Peziza lenticularis* Fries. — *Pez. flava* Willd. — *Octospora citrina* Vahl. Mütze gewölbt, goldgelb, kahl, mit sehr kurzem, schwärzlichem Strunke. Gesellig, fast strunklos, kahl, 1 Linie breit, glänzend, in der Jugend hohl, dann gewölbt; der Strunk einer Brustwarze ähnlich.

In alten Büchen- und Eichenstämmen, im Herbst. Schuß, Weiß.

3. Mist-Nagelschwamm, *Helotium fimetarium* Pers. — *Leotia fimetaria* Pers. — *Peziza fimetaria* Fries. Klein, schön roth, kahl, mit kegelig-flacher, fast eckiger Mütze und gleichem Strunke. Gesellig, sehr klein, die Mütze kegelig-flach.

Auf altem Rindviehmist, im Herbst.

4. Bewurzelter Nagelschwamm, *Helotium radicum* Alb. — *Tubercularia flavescens* Rehm. — *Leotia tuberculata* Hornem. Fl. dan. — *Peziza Turbo* Pers. — *Ditiola radicata* Fries. Mütze gewölbt, knos- tig, goldgelb, kahl; Strunk dick, weiß, zottig, bewur- zelt. Gesellig, in der Jugend kugelig, fast strunklos, weißlich oder fleisch-flockig; der Strunk dick, deren 2 — 4 zusammen gewachsen, weiß oder roth, oben in einen schüs- selförmigen Kopf ausgewachsen, am Grunde mit faserigen Wurzeln in das Holz eindringend, welche ausdauernd, jährlich von neuem austreiben.

Auf Fichtstämmen in Wäldern, im Frühling und Sommer. Weiß.

*Perona*, Pers. Mütze häutig, halbkugelig, gewölbt, unten glatt; sehr kleine, leicht verschwindende Schwämme.

5. Kahler Nagelschwamm, *Helotium glabrum* Tode. — *Perona glabra* Pers. Weiß, der Strunk  $1\frac{1}{2}$  Linie lang, kahl; die Mütze klein und kahl, gewölbt, unten hohl; beim geringsten Hauche welkt er zusammen.

Auf abgefallenen Baumzweigen, und Fichtnadeln im Herbst.

686. Faltenchwamm, *Helvella* Linn.

1. *Mitrac.* Der Strunk fest, rückwärts verdickt; Mütze wachsartig, häutig, aufgeblasen, lappig, erst an den Strunk angewachsen, dann frei. Groß und essbar.

1. Krauser Faltenchwamm, *Helvella crispa* Fries. — *Phallus crispus* Scop. Mütze niedergebogen, abstehend, lappig, frei, bleich, braun, mit röhrigem, rippig-grubigen Strunke. Einzeln, groß, 3 — 5 Zoll hoch, Anfangs kahl; der Strunk weiß, trocken gelblich, stark, rückwärts bauchig, furchig gerippt und grubig, die Rippen flach und röhrig; die Mütze niedergebogen, aufgeblasen, lappig, zuerst mit dem Rande an den Strunk angewachsen, dann frei, wellig, geschlitz-verdreht und kraus.

b. Mit verbleichter Mütze: *Helvella albida* Schaeff. — *Helvella Mitra* var. *alba* Bull. — *H. nivea* Schrad. — *H. leucophaea* Pers.

c. Gelblich, trocken bräunlich: *Helvella Mitra* var. *fulva* Bull. — *H. leucophaea* Tratt.

In Fichtwäldern, auf schwarzer Erde, auf Heideplätzen, auf Bergwiesen, im May und Jun. Weigel, Schulz, Weiß.

Ist essbar und wohlschmeckend, als Zuthat zu Fleischspeisen. Im Herbst erscheint er auch zuweilen, dann ist er aber nicht mehr gut zum Genuß.

2. Grubiger Faltenchwamm, *Helvella lacunosa* Aszel. — *Helv. nigra* Berg. Mütze aufgeblasen, lappig, aschgrau-schwarz, mit niedergebogenen, angewachsenen Lappen, und röhrigem, rippig-grubigen Strunke. Die Mütze 2 — 4 lappig, kaum geschlitz, regelmäßiger als bei dem Vorhergehenden; ist kleiner, und nicht so wohlschmeckend.

a. Größer, mit weißem Strunke: *Helvella Mitra* Schaeff.

b. Kleiner, mit schwärzlichem Strunke: *Helvella Monacella* Schaeff.

An faulenden Baumstämmen, auch auf bloßer Erde, häufig, im Frühlinge und Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

3. Furchiger Faltenchwamm, *Helvella sulcata* Aszel. — *Boletus leucophaeus* Battarra. Mütze niedergebogen, lappig, angewachsen, mit gefülltem, gleichrippig gefurchtem Strunke, braun oder aschgrau. Einzeln,

zeln, selten gesellig, kahl; der Strunk gefüllt, 2 Zoll hoch, 4 — 5 Linien dick, rund, nach oben verdünnt, mit tiefen Längsfurchen und dünnen, massiven Rippen; die Mütze herabgebogen, 2 — 3lappig, zusammen gedrückt, glatt, trocken dunkler, auf der innern Seite an den Strunk angewachsen.

Auf der Erde, in schattigen Wäldern, im Herbst. Schulk.

4. Schlüpfriger Faltenchwamm, *Helvella lubrica* Scop. — *Helv. gelatinosa* Bull. — *Leotia lubrica* Pers. — Gallertig, Mütze angeschwollen, geschweift, gelbgrün, mit hohlem, fast gleichen, gelben Strunke.

a. Mit dünner, niedergebogener, flachgrubiger Mütze: *Helvella flavo-virens* Nees v. Esenbeck.

b. Mit flachgewölbter, fast genabelter, wellig knotiger Mütze, Pers.

c. Mit rundlicher, glatter Mütze: *Phallus lubricus* Fl. dan.

d. Mit niedergedrückter, glatter Mütze: *Peziza Cornucopiae* Hoffm.

In feuchten, lichten Wäldern, auch an Torfswümpfen, im Sommer und Herbst. Weiß.

Gesellig, fast rasenartig, wohlriechend. Der Strunk ist 1 — 3 Zoll hoch, schuppig-körnig, hohl, mit flüssiger Gallerte angefüllt; die Mütze schlüpfrig, geschweift, kaum 1 Zoll breit, am Rande eingebogen, verdickt.

5. Essbarer Faltenchwamm, *Helvella esculenta* Pers. — *Fungus porosus communis* Menz. — *Elvella Mitra* Schaef. Gemeine Morchel. Mütze aufgeblasen, ungestaltig, wellig, ringförmig-runzlig, braun, mit dem Rande an den glatten, zottigen Strunk angeheftet. Dieser ist weißlich, weich, zerbrechlich, glatt, ungleich, eckig oder zusammengedrückt, 4 — 8 Linien dick, weißzottig, gefüllt, auch oft hohl; die Mütze abgerundet, zuweilen lappig, wellig, 1 — 3 Zoll breit, mit dicken, erhabenen, gedrehten, eingebogenen Rippen runzlig, rothbraun, unten weißzottig, hin und wieder mit dem Rande an den Strunk angeheftet.

In Fichtwäldern im Frühjahr, an sandigen Stellen. Weigel, Weiß.

Ist von gutem Geschmack, und wird, wie die Morchel, zu Fleischspeisen verwendet.

6. Insulß-Faltenschwamm, *Helvella Infula* Schaeff. — *Fungus autumnalis bisuleus* Menz. — *Phallus triceps* Fl. dan. Auch Bischofsmütze genannt. Mütze niedergebogen, lappig, angewachsen, fast zimtbraun, mit glattem, zottigen, blaßgelben Strunke. Dieser ist 1 — 2 Zoll hoch, dicklich, fast gleich, bleich, weißzottig, in der Jugend gefüllt, stielrund, später hohl, zusammen gedrückt, unregelmäßig grubig, aber nicht furchig; die Mütze aufgeblasen, fahl, braun, unten zottig, weißlich, in der Jugend regelmäßig, 2 — 4lappig, glatt, am Rande angeheftet, später wellig, fast runzlig, dunkler, 2 — 4 Zoll breit. Ist eßbar.

2. *Pezizoideae*. Der Strunk verlängert, dünn, erst gefüllt, dann fast hohl; die Mütze häutig, kuppelig gewölbt, genabelt.

7. Schwarzer Faltenschwamm, *Helvella atra* Koenig. — *Helvella nigricans* Pers. Rußschwarz, Hut niedergebogen, auf beiden Seiten angedrückt, frei, unten glatt; Strunk gefüllt, fleischzottig. Wächst einzeln und klein. Der Strunk ist 1 — 2 Zoll hoch, 1 — 2 Linien dick, rundlich, glatt, oder unregelmäßig-grubig, schwärzlich, am Grunde fast grüngrau, die Mütze schon Anfangs niedergebogen, zusammengedrückt, zweilappig ausgerandet, wenig über  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, glatt, unten grau.

In Wäldern im Sommer und Herbst.

8. Elastischer Faltenschwamm, *Helvella elastica* Bull. — *Helvella laevis* Berg. — *Helv. Mitra* Bolton. Mütze frei, glatt, aufgeblasen, später spitzig gelappt, mit verlängertem, dünnem, bereiftem Strunke. Schlank, 3 — 4 Zoll hoch, elastisch durchscheinend; der Strunk in der Jugend gefüllt, später röhrig, am Grunde verdickt, oft unregelmäßig grubig; die Mütze 1 Zoll breit, 2 — 3lappig, bisweilen rund; leicht gefaltet.

a. Weißlich: *Helvella albida* Pers.

b. Blaß rußbraun: *Helv. fuliginosa* Dicks.

In Laubwäldern, an feuchten Orten, im Sommer und Herbst.



687. Morchel, *Morchella* Linn.

† Mütze am Grunde angewachsen.

1. Eßbare Morchel, *Morchella esculenta* Pers.  
— *Phallus esculentus* Linn. Mütze eiförmig, am Grunde angewachsen, mit starken, netzartig-verbundenen Felderchen bildenden Rippen und glattem Strunke. Kommt unter folgenden 4 Abarten vor:

a. Die runde, mit weiß-gelber Mütze. Micheli.  
b. Die gemeine, mit eiförmiger, brauner Mütze, und fast Aestigen Felderchen. Turnef.

c. Die braungelbe, mit länglicher Mütze und rhombischen Felderchen. Battarra.

d. Die kegelförmige, mit brauner oder schwärzlicher, kegelförmiger Mütze, und verlängerten Felderchen. Sie wird Spitzmorchel genannt, *Morchella conica* Pers.

Auf der Erde, an kalthaltigen, thonigen Stellen, oft sehr häufig, oder wo Kohlen und Asche sind ausgestreut worden, im Frühlinge. Schulz, Weiß.

2. Köstliche Morchel, *Morchella deliciosa* Fries.  
— *Morch. costata* Pers. Mütze fahlgrau oder bräunlich, fast walzenförmig oder zusammengedrückt, spitzig, am Grunde angewachsen, mit starken, festen, durch Querswände verbundenen Längsrippen und glattem Strunke. Dieser ist hohl, kürzer als die Mütze, fast gleich, oder am Grunde verdickt und zusammengedrängt; die Mütze kegelförmig-walzig, 1 — 3 Zoll lang; mit fast gleichlaufenden, nicht ästigen, aber durch in die Quere stehende Runzeln verbundenen Längsrippen.

Auf Grasplätzen, Schutthäufen, in Gärten auf steinigten Plätzen, im Frühlinge. Ist wohlschmeckender, als die vorigen Arten.

†† Mütze am Grunde frei.

3. Abstehende Morchel, *Morchella patula* Pers.  
— *Helvella esculenta* Sowerb. Mütze stumpf, bis zur Mitte frei, mit rhombischen Felderchen und glattem Strunke. Dieser ist hohl, 2 Zoll hoch, weißlich, fleischschuppig, nicht gestreift; die Mütze rundlich, eiförmig,

kumpf-kegelförmig, bis zur Hälfte frei, gegen den Rand hin verdünnt, oben gelb, braunroth, trocken dunkler, die Felderchen innen glatt.

In bergigen Wäldern, auf der Erde, im Frühlinge. Weiß. Kommt unter den andern Morcheln vermischt, zuweilen vor.

### c. Keulenschwämme, Clavati.

#### 688. Keulenkopf, *Leotia*, Pers.

1. *Mützen-Leotie*, *Leotia Mitrula* Pers. — *Mitrula Heyderi* Pers. — *Mitrula Heyderia Abietis et pusilla* Fries. — *Elvella cucullata* Batsch. — *Leotia pusilla* Nees v. Es. Gesellig, klein, Mützen eiförmig, zimmetbraun; Strunk kastanienbraun. Sehr dünn, trocken,  $\frac{1}{2}$  Zoll hoch; Strunk hin und her gebogen, fadenförmig, schwärzlich, fahl oder unten filzig; Mützen eiförmig, stumpf, glatt, verbleichend.

Auf Tannennadeln, ausdauernd.

2. *Stamm-Leotie*, *Leotia Truncorum* Alb. — *Leotia Clavus* Pers. — *Vibrissea Truncorum* Fries. Einfach, mit freisrundem, goldgelben Mützen, und stielrundem, grau-grünem Strunke. — Gesellig, Strunk wurzellos, ist gefüllt, dann hohl, zähe, kaum 1 Linie dick, weißlich, grünlich, unten mit grauen Schüppchen, trocken schwärzlich, oft über 1 Zoll hoch, stielrund, gerade oder gebogen; Mützen 1 — 2 Linien breit, gelb, trocken dunkelgelb oder röthlich, nach Knoblauch riechend.

An faulem Holze und Nestern, an feuchten Stellen, im Frühlinge und Sommer.

#### 689. Erdzunge, *Geoglossum* Pers.

1. *Rauhhaarige Erdzunge*, *Geoglossum hirsutum* Pers. — *Clavaria simplex hirsuta* Schmiedel. — *Clav. ophioglossoides* Holmsk. — *Clav. atra* Schrad. Fast büschelig, rauhhaarig, schwarz, mit zusammen gedrückter Keule. — Gesellig, mehrere am Grunde verbunden, und daher büschelweise; der einzelne Schwamm 2 — 3 Zoll hoch, 2 Linien dick, schwarz, mit abfallenden

Haaren bedeckt; Strunk stielrund, fast verdickt, das Keulchen zusammengedrückt, fast elliptisch, kaum breiter als der Strunk.

Auf feuchten Grasplätzen, in Büchenwäldern, im Herbst. Weigel, Weiß.

2. Kahle Erdzunge, *Geoglossum glabrum* Pers. — *Clavaria ophioglossoides* Linn. Kahl, trocken, schwärzlich, mit fast schuppigem Strunke. Die Keule 1 Zoll hoch, fast rinnig, 2 — 5 Linien breit, glanzlos, schwarz, innen hohl; Strunk kahl oder schuppig, am Grunde weißzottig, 1 — 3 Linien dick, später hohl.

Auf der Erde, auf hohen, feuchten Wiesen, in Büchenwäldern, im Sommer und Herbst. Weigel.

3. Grüne Erdzunge, *Geoglossum viride* Pers. — *Clavaria viridis* Schrad. — Fast büschelig, grün, mit ausgezeichnete Keule und schuppigem Strunke. Kommt unter 4 Abänderungen vor:

a. spangrün, trocken olivengrün oder gelblich, mit stumpfer, zusammengedrückter Keule, und schuppigem, kurzen Strunke;

b. schwarzgrün, trocken fast bläulich, mit spitziger Keule und schuppigem Strunke;

c. flebrig, olivengrün, mit zusammengedrückter, stumpfer Keule, und schuppigem Strunke.

d. schlank, grün, trocken, Keule mit dem verlängerten, glatten Strunke vereinigt.

Auf der Erde, in Büchenwäldern, an schattigen, feuchten Orten, im Herbst. Weiß.

4. Rothe Erdzunge, *Geoglossum atropurpureum* Pers. — *Clavaria atropurpurea* Batsch. — *Clav. mitrata* Holmsk. — *Geoglossum purpurascens* Pers. Kahl, schwarz, purpurroth. Gesellig, 1 Zoll hoch; Strunk faserig oder schuppig, fest, blässer; Keule bald rund, bald zusammengedrückt, oder 2theilig, im Spätherbst bauchig, ungestaltig.

Auf Grasplätzen im Herbst.

690. Keulenschwamm, *Clavaria* Linn.

## a. Größere.

## † Gelb.

1. Stempelförmiger Keulenschwamm, *Clavaria pistillaris* Linn. — *Clav. herculanea* Sibth. Einzeln, groß, kahl, in der Jugend fast walzenförmig, später nach oben verdickt, stumpf, runzlich, röthlich-gelb. Ist von allen Arten der größte, in der Jugend blässer, später ganz keulenförmig, glatt, im Alter dunkel, weich, faltig-runzlich, an der Spitze zusammengedrückt, oft 3, auch mehrtheilig.

In Büchenwäldern, auf Mergelboden, auch auf Sandstellen, im Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

2. Zungen-Keulenschwamm, *Clavaria Ligula* Schaeff. — *Clav. ligulata et pulvinata* Pers. — *Clav. caespitosa* Wulff. Gesellig, fast rasenartig, länglich-keulenförmig, stumpf, in der Jugend gelblich, später bräunlich, durchscheinend, am Grunde zottig. Das Keulchen 2 — 3 Zoll hoch, verdickt sich nach oben allmählig, stumpf, zuweilen zusammengedrückt, gewöhnlich stielrund, im Alter fast runzlich, grubig, manchmal gehörnt; Strunk kurz, dünn, am Grunde zottig.

In Fichtwäldern auf der Erde im November. Weiß.

3. Röhriger Keulenschwamm, *Clavaria fistulosa* Pers. Sehr lang, röhrig, schlank, straff, kahl, gelb oder blaß-bräunlich, mit zottiger Wurzel. Einzeln, aufrecht, stielrund, 4 — 8 Zoll lang, 2 Linien dick, gleich, nach oben verdickt, an der Spitze stumpf, blaß-gelb, forduanfarbig, braunröthlich, auch dunkler.

In Eichenwäldern, auf der Erde im Oktober u. Nov.

4. Gedrehter Keulenschwamm, *Clavaria contorta* Holmsk. Gedreht, runzlich, stumpf, kahl, wasserig, gelb. Fleischig, zerbrechlich, weich, entweder spatelförmig, zusammengedrückt, oder angeschwollen, gedreht, rückwärts verdünnt, 1 Zoll hoch, 3 — 4 Linien dick, unregelmäßig gekrümmt, runzlich, bereift, einzeln oder rasenartig.

Aus faulenden Birken- und Eichen-Nesten hervorbrechend, im Herbst und Winter.

— 5. Binsenartiger Keulenschwamm, *Clavaria juncea* Fries. — *Clav. triuncialis hirta* Alb. — *Clav. hirta* Fl. dan. Gesellig, dünn, fast gleich, schlaff, blaßgelb oder röthlich, am Grunde kriechend, faserig. Sehr dünn, schwach, wenig röhrig, 2 — 5 Zoll lang, fahl, mit weißen oder gelben Fasern kriechend.

In Wäldern, unter abgefallenem Laube, im Spätherbst, bei Regenwetter, sehr gemein.

6. Spindelförmiger Keulenschwamm, *Clavaria fusiformis* Pers. — *Clav. fasciculata* Pers. Büschelig zusammengedrängt, gelb, mit fast gleichen gekrümmten, glatten Keulchen. Viele mit den Strünken verbundene Keulchen bilden einen zwei Zoll langen und 1 Zoll breiten, blaßgelben, am Grunde dunkleren Rasen; das einzelne Keulchen 1 — 2 Linien dick, in der Mitte angeschwollen, oben zugespitzt, am Grunde fast bogig, bald straff, bald hin und her gebogen, stielrund oder zusammengedrückt, an der Spitze meist ganz, seltener aber in spitzige oder stumpfe Aestchen getheilt.

In Wäldern, auf Heideplätzen, im Moose, Sept. u. Oktober. Weiß.

7. Fahler Keulenschwamm, *Clavaria helvola* Pers. — *Clav. simplicissima* Willd. — *Clav. teres* Baumg. Gesellig, fest, Keulchen straff, fast walzig, gelb, später oben zimmtbraun. Gesellig u. rasenartig; Keulchen von ungleicher Länge, 1 — 1½ Zoll hoch, 1 Linie dick, oft der Länge nach gefurcht, nach oben wenig verdickt, innen fest, schmutzig gelb, erst einfarbig, später braun, unten gebogen.

Auf feuchten Sandstellen, in Heideländern, im Herbst. Weiß.

— 8. Thonfarbiger Keulenschwamm, *Clavaria argillacea* Pers. — *Clav. teres fistulosa* Schmidt. — *Clav. Ericetorum* Pers. Rasenartig, thonfarbig; Keulchen verdickt, lang, stumpf, fast zusammengedrückt, später hohl, manchmal zertheilt, mit glattem, glänzenden Strunk. Keulchen 2 — 4 Zoll hoch, stumpf u. dick, an der Spitze 3 — 4 Linien breit, manchmal zusammengedrückt, später hohl, zertheilt.

Auf feuchtem, sandigen Boden, auf Heideländern gemein, im Herbst.



9. Pomeranzen gelber Keulenschwamm, *Clavaria aurantia* Pers. — *Clav. cylindrica* var. *lutea* Bull. — *Clav. vermiculata et pistilliformis* Pers. Fast rasenartig, pomeranzen gelb, Keulchen einfach, stielrund, zerbrechlich, fast runzlich, am Grunde fast filzig, frei. Keulchen straff, 1 — 1½ Zoll lang, 1 Linie dick, jung massiv, im Alter hohl und zusammengedrückt, fast wellig-runzlich, am Grunde gelbfilzig.

In Büchenwäldern, auf der Erde, unter Moos, im Herbst.

— 10. Horniger Keulenschwamm, *Clavaria cornea* Batsch. — *Clav. aculeiformis* Bull. — *Clav. medullaris* Holmsk. — *Clav. striata* Hoffm. Gesellig, klein, flebrig, pomeranzen gelb, trocken hart, hornartig, einfach oder ästig, am Grunde vereint. Rasenartig, 2 — 5 Linien hoch, eigentlich einfach, aber aus mehreren vereint, gabelig, spitzig, in der Jugend weich, gelblich, im Alter hart, straff.

Auf Baumästen und faulem Holze, im Herbst. Schuls, Weiß.

#### †† Weiß.

11. Weinweißer Keulenschwamm, *Clavaria eburnea* Pers. — *Clav. fragilis* Holmsk. — *Clav. fistulosa* Tode. Rasenartig, röhrig, zerbrechlich, weiß, selten gelblich. Gesellig, 1 — 3 Zoll hoch, bisweilen gabelspaltig, in der Jugend gefüllt, stielrund, straff, im Alter hohl, zusammengedrückt, gedreht, oft runzlich, unten verdünnt, ohne deutlichen Strunk, später oben gelblich.

In Wäldern, auf der Erde, auf Wiesen, vom Aug. bis Nov. Weiß.

12. Sichelförmiger Keulenschwamm, *Clavaria falcata* Pers. — *Clav. delicatula* Tode. Einzeln, weiß, Keulchen verdickt, stumpf, sichelförmig gebogen, mit kurzem Strunke. In der Jugend straff, stielrund, im Alter verdickt, stumpf, in der Mitte gekrümmt, bisweilen hin und her gebogen, fast eckig, runzlich, selten an der Spitze getheilt, 1 — 1½ Zoll lang; der Strunk stielrund, 2 — 3 Linien lang, Keulchen innen weiß gefüllt.

In Büchenwäldern, auf der Erde, im Herbst nach Regenwetter.

13. Rinniger Keulenschwamm, *Clavaria canaliculata* Fries. Einzeln, weiß, Keulchen zusammengedrückt, auf beiden Seiten rinnig, später an der Spitze stumpf, schwärzlich, mit gleichem Strunke. — Blatt, sehr kahl, ganz weiß; Strunk stielrund, zähe; Keulchen doppelt länger als der Strunk, gleichbreit, hin und her gebogen oder sichelförmig, 2 Linien breit.

Auf feuchten Grasstellen im Oktober.

††† Röthlich.

14. Abweichender Keulenschwamm, *Clavaria anomala* Fries. — *Clav. digitellus* Schaeff. — *Clav. sylvestris et anomala* Pers. Zusammengewachsen, rasenartig, fleischfarbig, verbleichend, mit einfachen, spindelförmigen Nesten. Die meisten Keulchen in einen dicken Körper zusammen gewachsen; die Nestchen hin und wieder aus 2 mit einander verbundenen getheilt scheinend, fast hohl, wenig gebogen, stumpflich.

15. Rother Keulenschwamm, *Clavaria purpurea* Müll. Rasenartig, einfach, hohl, zusammengedrückt, spitzig, roth. Kommt auch einzeln vor, gewöhnlich 3 Zoll hoch, auch niederliegend, gleichbreit-lanzettlich, zerbrechlich, unten weiß-zottig.

In Fichtwäldern bei feuchtem Wetter, vom Juli bis Oktober.

#### b. Kleinere.

16. Schleimiger Keulenschwamm, *Clavaria mucida* Pers. — *Clav. pallida* Elor. dan. Gesellig, klein, weißlich, einfach oder ästig, an der Spitze gelblich, auf grünem Unterlager sitzend. Drei bis 4 Linien hoch,  $\frac{1}{2}$  dick, einfach oder ästig, die einfachen sind an der Spitze verdickt, runzlich, wenig eingebogen, die ästigen in spitze Aeste ausgebreitet; sie sind fleischig, und sitzen auf einer grünen, förmigen Kruste.

Auf faulem Holze gemein, das ganze Jahr hindurch.

17. Kreisförmiger Keulenschwamm, *Clavaria gyrans* Batsch. — *Clav. granulata* Willd. — *Typhula gyrans* Fries. Einfach, weiß, Strunk flaumhaarig, am Grunde in ein Knöllchen eingewachsen. Dies ist kugelig oder länglich, glatt, blaßgelb, später bräunlich

und runzlich; Strunk schwächlich, fast niederliegend. Zuweilen fehlt das Wurzelknöllchen.

Auf faulenden Blättern und Stengeln häufig, zur Herbstzeit.

18. Moos-Keulenschwamm, *Clavaria muscicola* Pers. — *Clav. uliginosa* Wallr. — *Pistillaria muscicola* Fries. Fast fadenförmig, oben wenig verdickt, weiß, am Grunde verdickt. Gesellig, 2 — 4 Linien lang, fast gekrümmt, stumpf, kahl, schneeweiß, zerbrechlich, am Grunde haarförmig, in ein stumpfes, stielrundes Keulchen übergehend.

Auf Moosstellen, im Herbst.

19. Kleinster Keulenschwamm, *Clavaria pusilla* Pers. — *Pistillaria pusilla* Fries. Gleichbreit, kahl, weiß. Gesellig, sehr klein, 1 Linie hoch, kaum bemerkbar, frisch weiß, aufrecht, trocken blaß, verwelkend.

Auf gefallenem Blättern im Herbst.

20. Kräuter-Keulenschwamm, *Clavaria Herbarum* Pers. — *Acrospermum compressum* Tode. Fast zusammengedrückt, lanzettlich, schwarz-olivengrün. Gesellig, 2 Linien hoch, erst glatt, dann an der Spitze concentrisch gefurcht, weiß bereift.

An dünnen Kräutern, auf der Erde, im Frühlinge.

### 691. Spatelschwamm, *Spatularia* Pers.

Gelblicher Spatelschwamm, *Spatularia flavida* Pers. — *Clavaria spatulata* Flor. dan. — *Elvella clavata* Schaeff. Erst blaßgelb, dann sattgelb, oder rostfarbig, mit weißlichem, zusammen gedrückten Strunke; Keulchen flach, runzlich, oft 2theilig, oder mit aufgeblasener, grubiger Mäule, und glattem, rückwärts verdünntem, blässerem Strunke.

Auf abgefallenen Blättern, an der Erde, im Herbst.

### 692. Staudenschwamm, *Merisma* Pers.

(*Rumaria* Holmsk.)

† Nestchen schlank, straff, spitzig.

1. Gehörnter Staudenschwamm, *Merisma corniculatum* Spr. — *Clavaria corniculata* Schaeff. —

*Clav. furcata* Pers. — *Clav. muscoides* Linn. Aufrecht, ästig, schlank, gelb, 2 — 3mal gabelspaltig, mit mondformigen, spitzigen Nistchen. Kahl, am Grunde sitzig, trocken, bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, glänzend dottergelb; Niste verlängert, verdünnt, fest zusammengeedrückt, spitzig oder stumpf.

In Wäldern, auf Grassstellen, October bis Decemb. Weigel, Schulz, Weiß.

2. Klebriger Staudenschwamm, *Merisma viscosum* Spr. — *Clavaria viscosa* Pers. — *Clav. flamma et cornuta* Schaeff. — *Clav. gelatinosa* Holmsk. — *Clav. aurea* Ehrh. Klebrig, dottergelb, zähe, Niste gabelspaltig, mit dünnem, bewurzelten Stengel. Rasenartig, bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, mit blaßgelber, langer Wurzel; Niste stielrund oder zusammengeedrückt, gleich, wenig zertheilt, goldgelb.

An alten Tannen- und Fichtstämmen, vom July bis Dez. Weiß.

3. Zarter Staudenschwamm, *Merisma subtilis* Spr. — *Clavaria subtilis* Pers. Weißlich, blaßgelb, gleich dick, mit gabelspaltigen, gleich hohen Nisten; 1 Zoll hoch, dünn, vom Grunde aus ästig, bis zur Mitte behaart; Niste stielrund, lang, spitzig.

β, *delicata* ist ganz weiß, unten zottig.

In Büchenwäldern, auf der Erde häufig, vom Aug. bis November.

†† Nistchen stachelich.

4. Gefräuselter Staudenschwamm, *Merisma crispulum* Spr. — *Clavaria muscoides* Bull. Sehr ästig, ferduangelb, mit dünnem Stengel, vieltheiligen, hin und her gebogenen Nisten und ausgesperrten Nistchen. Weiße, faserige, lange Würzelchen; Stengel weiß, zottig, mit sehr verästigten, gedrängten, verbogenen, zugespitzten Nisten, 1. — 3 Zoll hoch, schlaff.

An Büchen- und Eichenstämmen, vom Jul. bis Nov.

††† Niste kammförmig gefranzt.

5. Kammförmiger Staudenschwamm, *Merisma cristatum* Spr. — *Clavaria cristata et fimbriata* Pers. — *Clav. albida* Schaeff. Gesellig, rasenartig, ästig, glatt, kahl, weiß, später rußbraun; Niste oben ver-

breitet, kammförmig, spitzig. Straff und zähe, 1 — 2 Zoll hoch, von verschiedener Gestalt, oben zierlich kammförmig gefranzt, selten stumpf.

In Wäldern auf der Erde häufig. Weiß.

++++ Nester ungestaltig, stumpf.

6. Stinkender Staudenschwamm, *Merisma foetidum* Pers. — *Merisma flabelliforme* Pers. — *Clavaria flabellaris* Batsch. — *Thaelaephora palmata et flabellaris* Fries. Aufrecht, rasenartig, braunröthlich, schwärzlich, mit flachen, gestreiften, an der Spitze franzig-eingeschnittenen, weissen Nesten. Weichhaarig, am Grunde verdünnt, zottig, trocken graubraun, faulend schwärzlich, 1 — 2 Zoll hoch; Nester bald abgestutzt, bald geschlizt, kammförmig.

In Fichtwäldern, an feuchten Orten, im Herbst.

7. Gelber Staudenschwamm, *Merisma flavum* Spr. — *Clavaria flava* Fries. — *Clav. flava et dichotoma* Pers. — *Clav. fastigiata* Linn. Aufrecht, Stengel dick, weiß; Nester gerade, stielrund, gelb. Ist zerbrechlich, und bildet dichte, 3 — 4 Zoll hohe u. breite Rasen; Stengel 1 Zoll dick und lang, rückwärts verdünnt, kahl; Nester aufrecht, glatt, unten einfach, oben büschelig verästigt, mit stumpfen, gelblichen Nestchen.

In Wäldern gemein, vom Aug. bis Nov. Weigel, Weiß.

8. Korall-Staudenschwamm, *Merisma coralloides* Spr. — *Clavaria coralloides* Linn. — *Clav. arcuscula* Scop. — *Rumaria coralloides alba* Holmsk. Aufrecht, weiß, mit dickem Stengel, und verlängerten, ungleichen Nesten. Der Stengel dünner, als der des vorhergehenden, oft verlängert; Nester stielrund, ästig, spitzig.

In Wäldern und Gebüsch, auf der Erde, nach warmem Regen, Jul. bis Sept. Weigel, Schulz, Weiß. Diese und die vorige Art werden zum Essen zubereitet.

9. Wiesen-Staudenschwamm, *Merisma pratense* Spr. — *Clavaria pratensis* Pers. — *Clav. fastigiata* Bull. — *Clav. muscoides* Fl. dan. Rasenartig, gelb, Stengel dünn, Nester kurz, knicartig gebogen, ausgesperret, Nestchen fast gleich hoch. Kurz, niedrig, 1 Zoll hoch, fast verkehrt-kegelförmig, frisch schlüpfrig, klebrig; Nester weich, ungleich stumpf.



Auf Wiesen, unter Moos, Sept. bis Novber. Weissgel, Schultg.

10. Trauben-Staudenschwamm, *Merisma Botrytis* Spr. — *Clavaria Botritis* Pers. — *Clav. plebeja* Wulf. — *Clav. acroporphyrina* Schaeff. Ungeästigt, Stengel niederliegend, dicklich, blaßgelb; Nester kurz, fast runzlich, an der Spitze roth. 3 Zoll und darüber hoch, auch oft niedriger. Bei trockenem Wetter kommen nur wenige kurze, unregelmäßige, stumpfe Nester hervor; aber bei anhaltendem Regen, verlängern sich die Nester, werden straff und runzlich; der Stamm 1 bis 2 Zoll dick. Verändert mit weisser, blaßrother oder gelber Farbe ab.

b. Gelb, an der Spitze roth: *Clav. rubescens* Schaeff.

In Laubwäldern, vom Jul. bis Okt. Weiss.

11. Blauer Staudenschwamm, *Merisma amethystinum* Spr. — *Clavaria amethystina* Bull. — *Clav. purpurea* Schaeff. Sehr ästig, violettblau, mit verlängerten, stielrunden, stumpfen Nesten. Rasenartig, glatt, kahl, 2 Zoll hoch, am Grunde weißlich; Nester unten einfach, oben vieltheilig, glatt, mit sehr kurzen Nestchen.

Auf Heideländern, Aug. bis Okt. Weiss. Ist auch essbar.

#### d. Bauchschwämme, Utrini.

### 693. Gliederschwamm, *Phallus* Linn.

1. Stinkender Gliederschwamm, *Phallus impudicus* Linn. Wird auch Gichtschwamm oder Hirschbrunst genannt. Hut kegelförmig, unten frei, zelliggitterig, olivengrün; Strunk weiß, durchlöchert, am Grunde verdickt. Kommt aus der Erde hervor als ein rundes weißes Ei; dann erhebt sich aufrecht der starke Strunk, und von demselben löst sich ab der Hut und bildet eine Kegelform, dessen Rand gefeibt, und dessen Oberfläche netzartig-zellig gefaltet, mit grünem, zähen Schleim bedeckt, der nachher flüssig wird, und viele runde Sporendien enthält, häßlich riecht, von Insekten verzehrt wird; der Hut wird zuletzt trocken und verbleicht weiß.

In lichten Wäldern und Gebüsch, im Sommer. Weissgel, Schultg., Weiss.

Er verräth sich durch seinen stinkenden Geruch, und gehört zu den schädlichen Schwämmen. In der Jugend aber, als ein rundes weißes Ei, wird er aufgenommen und getrocknet steinhart, und als ein Mittel wider die Gicht gebraucht. Man hat diese Eier auch Hereneier genannt.

2. Hund-Gliederschwamm, *Phallus caninus* Huds. — *Phallus inodorus* Sowerby. Röthlich, Hut höckerig, mit dem Strunke zusammenlaufend, eiförmig, ohne Oeffnung. — Nur halb so groß, als der vorige, und geruchlos. Die Wulst ist scheidenartig, blaßgelb, der Strunk schlaff, zellig, nach unten dünner, blaßbräunlich; der Hut anfänglich olivengrün.

Auf faulenden Baumstämmen, im Aug. Sept. Weigel.

## 694. Kelchschwamm, *Peziza* Linn.

### A. Gallertartige.

1. Abfärbender Kelchschwamm, *Peziza inquinans* Pers. — *Pez. turbinata* Huds. — *Pez. polymorpha* Flor. dan. — *Pez. infundibulum* Hoffm. — *Pez. brunnea* Batsch. — *Elvella pulla* Schaeff. — *Bulgaria inquinans* Fries. Kreiselförmig, fest, außen runzlich, kleig, umberbraun, mit flachlicher, schwärzlicher Scheibe. In der Jugend geschlossen, verkehrt-eirund, fest, später mit verbreiteter, flach gewölbter Scheibe, und verwischem Rande; gallertig, fest, elastisch, bei einem Querdurchschnitt aderig marmorirt.

Auf der Rinde abgestorbener Eichen und Büchen häufig, im Herbst und Winter. Weigel, Schult, Weiß.

2. Fleischartiger Kelchschwamm, *Peziza sarcoides* Pers. — *Pez. porphyria* Batsch. — *Pez. tremelloidea* Bull. — *Lichen sarcoides* Jacq. — *Bulgaria sarcoides* Fries. Rasenartig, vielgestaltig, fest, fleischfarbig, außen aderig, mit ausgehöhlter Scheibe. Wird bis zu einem Zoll groß, mehr oder weniger ausgebreitet, ungestaltig, außen filzig, innen runzlich, die kleineren kreiselförmig, fast gestielt, 2 — 3 Linien breit, am Rande glatt oder gezähnt.

An alten abgehauenen Eichenstämmen, im Herbst

und Winter. Schulg, Weiß. Ist an Gestalt und Größe sehr verschieden, aber an der mehr oder weniger rothen Farbe und fleischigen Substanz leicht zu erkennen.

3. Nagel-Kelchschwamm, *Peziza Clavus* Alb. et Schw. Fleischig=gallertig, fest, fast verkehrt=kegelförmig, röthlich=blaßgelb oder weißlich, mit flachgewölbter, hutförmiger Scheibe und dickem Strunke. Gesellig, fast rasenartig; der Strunk fest, gerade, stielrund, am Grunde verdickt, oder verkehrt-kegelförmig, mit der Scheibe zusammenfließend, mit derselben gleichfarbig oder gelblich; Scheibe 2—6 Linien breit, blaßroth oder weißlich, erst gewölbt, hutförmig, später flach, in der Mitte genabelt.

Auf abgefallenen, faulen Blättern, in schattigen Wäldern, an feuchten Stellen, im Frühlinge.

4. Feuchter Kelchschwamm, *Peziza uda* Pers. — *Pez. cinerea* Batsch. — *Pez. callosa* Bull. Strunklos, weich, klein, schildförmig, aschgrau, mit glattem, weißerem Rande. Zerstreut oder gesellig, fleischig=weich, nicht gallertig, in der Jugend frugförmig, später verbreitert, ganz flach, regelmäßig mit glattem Rande.

In Wäldern, an faulenden Baumstämmen und Nestern, im Herbst und Frühlinge. Weiß. Die Farbe im feuchten Zustande ist braun oder aschgrau, im trocknen verbleichend weißlich.

5. Hainbüchen-Kelchschwamm, *Peziza Betuli* Alb. — *Stictis Betuli* Fries. Fleischig, wachsartig, weich, hervorbrechend, flachlich, ungestaltig, fast ungerandet, weiß, später blaßgelblich. Gesellig, groß, 3 Linien breit, rundlich oder länglich, eckig-lappig, flach gewölbt, bisweilen mit einem eigenen Rande umgeben.

Auf dürren Nestern der gemeinen weißen oder Hagebuche, sowie der Linde, vom Nov. bis Jan.

B. Helvellartige, größere, fleischig-häutig, zerbrechlich, außen fast mehligartig.

6. Hasen-Kelchschwamm, *Peziza leporina* Batsch. — *Pez. auricula* Schaeff. — *Pez. cochleata* Holmsk. Fast gestrunkt, auf einer Seite verlängert, ohrförmig, fast roßbraun, außen mehlig, filzig, innen am Grunde glatt. Gesellig, aufrecht, an der Seite aufreis-

stend, 1 Zoll hoch,  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  Zoll breit; Strunk kurz, oft kaum merkbar.

b. aschgrau: *Pez. felina* Pers.

In Fichtwäldern, auf der Erde, im Moos, vom Aug. bis Okt. Weigel, Schulz, Weiß.

7. Eßelsohrförmiger Kelchschwamm, *Peziza onotica* Pers. — *Pez. leporina* Sowerb. Fast gestrunkt, auf einer Seite ohrförmig vorgezogen, außen mehlig, innen rosenroth, später am Grunde rundlich. Dicht gedrängt, unregelmäßig, die in der Mitte stehenden ganz, die rundständigen verlängert-halbirt, 1 Zoll breit, rasenartig zusammengedreht, am Grunde fast strunklos.

β. ochracea, rasenartig, ganz oder halbirt, gebogen, ockergelb, außen fleilig.

In Büchenwäldern, zwischen Laub und Moos, im Sommer und Herbst. Weiß.

8. Pomeranzen gelber Kelchschwamm, *Peziza aurantia* Pers. — *Pez. coccinea* Schaeff. — *Pez. dichroa* Holmsk. Fast strunklos, unregelmäßig, schief, pomeranzen gelb, außen fast bereift, weißlich. In der Jugend ganz und glatt, dann gebogen und gedreht, 1 — 2 Zoll breit, außen feicht flockig-mehlig, am Rande zart, zottig.

An den Wurzeln der Eichen und Büchen, im Herbst. Schulz, Weiß.

9. Löffelförmiger Kelchschwamm, *Peziza cochleata* Huds. — *Peziza umbrina* Pers. Rasenartig, strunklos, umberbraun, groß, gedreht, außen bereift. Ist gewöhnlich 1 — 2, seltener 3 — 4 Zoll breit, unregelmäßig und gedreht, außen blaß umberbraun, und nur am Grunde weiß.

An feuchten, schattigen Orten, auf Grasplätzen, im Sommer und Herbst. Weiß.

10. Rorduanfarbiger Kelchschwamm, *Peziza alutacea* Pers. — *Pez. cochleata* Berg. — *Pez. ochracea* Schaeff. Kleiner, fast strunklos, gedreht, außen weißlich, innen blaß-rußfarbig.

In Wäldern hin und wieder, im Herbst. Weiß.

11. Kastanienbrauner Kelchschwamm, *Peziza badia* Pers. — *Helvella cochleata* Bolton. Fast strunklos, ganz, gebogen, braun, am Rande erst umge-

rollt, außen bereift, blässer, fast olivenfarbig. Nasenartig, gestaltlos, 1 — 2 Zoll breit, außen leicht bereift, am Grunde zottig, öfters grubig, in der Scheibe sehr verschiedenfarbig, oft durchbohrt.

Auf Grasplätzen im Sommer und Herbst.

12. Violetter Kelchschwamm, *Peziza violacea* Pers. Fast strunklos, ganzrandig, glockig, später ausgebreitet, röthlich-blau, außen bereift. — Gesellig, fleischig, innen und außen glatt, erst kugelig, bald glockig, kreisrund, regelmäßig, am Grunde dick, strunkförmig, der Rand abstehend, ganz, später mehr flach, geschweift oder zusammengedrückt, innen dunkelroth, außen blau, am Grunde weißlich.

Auf der Erde, in Wäldern, seltener an Baumstämmen, im Frühling und Herbst. Weiß.

13. Blasiger Kelchschwamm, *Peziza vesiculosa* Bull. — *Pez. turbinata et incisa* Pers. — *Pez. Marsupium* Pers. Groß, ganz, strunklos, erst kugelig, freiselförmig, zusammengeneigt, dann glockig, an der Mündung fast gefeibt, braunweiß, außen kleilig. In der Jugend kugelig, bald freiselförmig, später halbkugelig, bis weilen gebogen, 1 — 3 Zoll groß, innen runzlich, der Rand zusammengeneigt, körnig, gefeibt, weißlich, bräunlich, am Grunde oft weißfilzig, manchmal in eine strunkförmige Wurzel übergehend.

Auf fettem Boden, Mist und Gerberlohe, im Frühlinge und Herbst.

14. Knolliger Kelchschwamm, *Peziza tuberosa* Bull. — *Pez. radicata* Reich. — *Octospora tuberosa* Hedw. Dünn, Becher trichterförmig, dunkelbraun, verbleichend, mit angewachsenem, verlängerten, am Grunde knolligen, schwarzen, gestaltlosen Strunke. Dieser dringt wurzelartig in die Erde ein, verlängert sich, wird schlank, gebogen, 1 — 3 Zoll hoch, am Grunde mit einem gestaltlosen, schwarzen, innen weißflockig-mehligem Knöllchen; der Becher birnförmig, später verbreitert, 4 — 5 Linien breit.

b. strobilina. Becher mehlig, mit kurzem, steifem Strunke.

In feuchten, schattigen Wäldern, auf moosigen Wiesen; b, auf Tannen- und Fichtzapfen, im Frühlinge. Weiß.



15. Dickstrunkiger Kelschwamm, *Peziza macropus* Pers. — *Pez. hispida* Schaeff. Becher halbkugelig, haarig-warzig, aschgrau, innen mausfahl, mit verlängertem, glatten, oder warzig-grubigen Strunke. Einzeln, 1 bis 2 Zoll hoch, dünn, fast zerbrechlich; der Strunk nach oben verdünnt, glatt oder unregelmäßig-grubig, später röhrig; der Becher später abgeflacht, rußbraun, röthlich, trocken weißlich.

Auf bloßer Erde oder bei faulenden Baumstämmen, im Sommer und Herbst. Weiß.

16. Blasiger Kelschwamm, *Peziza pustulata* Pers. — *Peziza spureata* Pers. — *Pez. cochleata* h. Batsch. — *Octospora pustulata* Hedw. Strunklos, fast kugelig, blaßgelb, bräunlich, außen weiß-kleig, ganzrandig. Am Grunde flach,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, später mehr ausgebreitet, am Rande eingebogen, stumpf, ganz.

In feuchten Wäldern, auch anderswo auf Grasplätzen, im Sommer und Herbst.

17. Kerbiger Kelschwamm, *Peziza crenata* Pers. — *Pez. cupularis* Linn. et Fries. Strunklos, einzeln, klein, fast aschgrau, wie mit Mehl bestreut, zuweilen auf einer Seite klastend; Kelsch bauchig, mit gekerbtem Rande. Verschieden an Farbe, aschgrau oder gelblich, außen grau-mehlig, 3 — 5 Linien breit.

In Wäldern auf der Erde an Baumstämmen, im Herbst. Weigel, Weiß. — An der Zartheit, Gestalt und an dem oft franzig-zerrissenen Rande ist er leicht zu erkennen.

18. Kohlen-Kelschwamm, *Peziza carbonaria* Alb. et Schw. Kugelig-glockig, glatt, röthlich-ockergelb, außen fast bereift, am Rande mehlig, gekerbt, mit dünnem glatten Strunke, oder auch strunklos. Gesellig, dünn, zerbrechlich, 3 bis 8 Linien breit, ganz fahl; der Strunk oft  $\frac{1}{2}$  Zoll hoch, dünn; der Becher in der Jugend innen fast mennigroth.

In Wäldern, auf Kohlenstellen, im Frühlinge und Herbst.

19. Rothfarbiger Kelschwamm, *Peziza cervina* Pers. — *Pez. Abietis* Pers. — *Cenangium ferruginosum* Fries. — *Triblidium pineum* Pers. Gesellig, lederig-häutig, strunklos, runzlich, fast bereift, schwärzlich-

rehfarbig, an der Mündung zusammengedrückt, eingebogen, feucht abstehend, in der Mitte gelblich. Aehnelt in der Jugend einer rasenartigen Sphaeria, mit rundlichen oder nierenförmigen, rostfarbig pulverigen Perithecieen, später mehr entwickelt, 1 — 2 Linien breit, fast nackt, mit sehr kurzem, in der Rinde befestigten Strunke; trocken zusammengedrückt, geschlossen, auch oft eckig, feucht offen, rundlich, geschlitzt, in der Mitte gelbgrün.

Auf dürrn Tannenz und Fichtästen häufig, im Herbst und Frühlinge. Weiß.

20. Büscheliger Kelchschwamm, *Peziza fascicularis* Alb. — *Pez. populnea* Pers. Rasenartig, strunklos, lederig-häutig, ungestaltig, runzlich, schwärzlich, außen fast mehlig. Einzeln oder rasenartig, oft 6 bis 12 mit einander verbunden; der Becher dünn, fast häutig, halbfugelig, oder zusammengedrückt und am Rande buchtig, 4 Linien breit, außen schwärzlich, mit lockerer Kleie bedeckt, in der Mitte hohl, erst glatt, dunkel kastanienbraun, schwärzlich, dann blässer, fast runzlich, später flach, verbleichend.

Auf abgestorbenen, faulenden Stämmen Käzchen tragender Bäume, im Winter und Frühlinge. Weiß.

21. Schüsselförmiger Kelchschwamm, *Peziza lancicula* Rehbentisch. Rasenartig, strunklos, außen runzlich, blaßbraun, in der Mitte fast olivengrün. Becher an der Mündung zusammengezogen oder offen, auf einer Seite klaffend, 2 — 4 — 6 Linien breit, 2 Linien hoch.

An den Rändern der Gräben, im Herbst.

### C. Becherförmige, meist kleine.

22. Halbfugeliger Kelchschwamm, *Peziza hemisphaerica* Wiggers. — *Pez. hispida* Huds. — *Pez. Labellum* Bull. — *Pez. hirsuta* Holmsk. — *Pez. replicata* Tode. — *Elvella albida* Schaeff. — *Octospora fascicula* Hedw. Strunklos, halbfugelig, wachsartig, außen fast braun, mit dichten, büscheligen Haaren besetzt, in der Mitte weißlich graugrün. Zerstreut, erst fugelig, dann halbfugelig, ganzrandig, später mit umgebogenem Rande, außen mit büscheligen Haaren besetzt, am Rande

gewimpert; dünn und fest, 2 Linien bis 1 Zoll groß, blaßgelb, braun oder röthlich.

In Wäldern, auf der Erde, und altem Holz, vom Juni bis Dezember. Weigel, Schulz, Weiß.

23. Häckeriger Kelchschwamm, *Peziza hispidula* Schrad. — *Pez. strigosa* Pers. — *Pez. discolor* Mart. Strunklos, fast fleischig, außen häckerig, schwarz mit hohler, glatter, weißlicher Scheibe. Der Becher fleischig, 1 — 1½ Linien breit, außen mit schwarzen, steifen, glänzenden Borsten besetzt, innen glatt, weißlich oder aschgrau.

Auf faulendem Holze, und auf abgefallenen Nestern, im Frühlinge und Herbst.

24. Schwefelgelber Kelchschwamm, *Peziza sulphurea* Pers. — *Pez. citrinella* Decand. Strunklos, fast kugelig, striegelig-filzig, schwefelgelb, mit blaßgelber Scheibe. Zerstreut, fast zähe, feucht abstehend, ändert mit bräunlicher Farbe und weißlicher Scheibe.

β. *albo-lutea* Pers. Halbkugelig, außen gelb, innen weiß.

An Tannen- und Fichtstämmen und Nadeln, im Frühlinge. Schulz, Weiß.

25. Sauerdorn-Kelchschwamm, *Peziza Berberidis* Pers. Zerstreut, strunklos, rothbräunlich, fleischhaarig, am Grunde mit striegeligen Borsten strahlig umgeben. Trocken, die Becherchen klein, am Grunde mit langen Borsten an den Nist angewachsen.

An dürren Nestern des Sauerdorns, im Herbst und Frühlinge.

26. Rothgrüner Kelchschwamm, *Peziza rufo-olivacea* Alb. et Schw. Strunklos, flach, außen zottig-pulverig, schmutzig-rostbraun, mit olivengrüner Scheibe. Fleischig-wachstartig, weichlich, zerstreut, mit flacher, grüner, im Alter schwärzlicher Scheibe.

An dürren Nestern der Brombeersträucher im Sommer.

27. Schildförmiger Kelchschwamm, *Peziza scutellata* Linn. — *Pez. ciliata* Hoffm. — *Elvella ciliaris* Wulff. — *Elvella ciliaris* Schaeff. — *Octospora hirta* Hedw. Flach, mennigroth, außen blässer, gegen den Rand hin mit steifen, schwarzen Borsten besetzt, flach gewölbt, 3 Linien breit, verschieden von Farbe, gewöhn-

lich hochroth; Borsten an der untern Seite kurz, abstehend, am Rande zuerst eingebogen, dann aufrecht, steif, schwarz, an der Spitze weißlich.

An faulendem Holze, seltener auf der Erde an feuchten Stellen, an Grabenrändern und Bächen, im Frühling und Herbst. Weigel, Schults, Weiß.

28. Miß = K el ch s ch w a m m, *Peziza stercorea* Pers. — *Pez. lutea* Reich. — *Pez. equina* Fl. dan. — *Pez. scutellata* Bolton. — *Pez. ciliata* Bull. — *Octospora scutellata* Hedw. Gesellig, hohl, braunroth, außen mit schwarzbraunen, fast aufrechten Borsten gewimpert. Gesellig, in der Jugend kugelig geschlossen, dann hohl, später flach, 1 — 2 Linien breit, trocken bräunlich, jung mit zarten, weißlichen, bald verschwindenden Haaren besetzt.

Auf Rindvieh- und Pferdemit, auf frischgedüngtem Acker, im Frühlinge und Sommer. Schults, Weiß.

29. W a c h s = K el ch s ch w a m m, *Peziza cerinea* Pers. — *Pez. marginata* Holmsk. — *Pez. biformis* Fl. dan. Halbkugelig, fleischzottig, gelbgrün, mit hohler, gelber Scheibe. Der Strunk entweder deutlich, kurz, fast  $\frac{1}{2}$  Linie lang, dick, nach oben fast dünner, kahl, schwarz, oder fehlend; der Becher oft zusammengeneigt, sowie auch die Scheibe, welche in der Jugend dunkler ist, später gelb.

An faulenden Holze häufig, im Herbst und Frühlinge.

30. Zottiger K el ch s ch w a m m, *Peziza villosa* Pers. — *Pez. granuliformis* Pers. — *Pez. Sclerotium* Pers. — *Pez. sessilis* Sowerb. Strunklos, sehr fein, bleibend, kugelig, zottig, weiß, mit zusammengeneigter Mündung. Gehäufte oder ordnungslos zerstreute Körnerchen; Strunk fast unbemerktbar, zuweilen zottig.

An Kräuterstengeln, im Frühlinge. Weiß.

31. Weiß violetter K el ch s ch w a m m, *Peziza albo-violascens* Alb. et Schw. — *Pez. nivea* Schum. — *Pez. fallax* Pers. Fast strunklos, flach, fest, zottighaarig, öfter verschlossen, mit blasser Scheibe. Gesellig, trocken, hart, bleibend, innen mit schwarzem Fleische, in der Jugend fast kugelig, später flach, halbkugelig, verschlossen, im Alter ausgebreitet, manchmal sprossend, 1 — 2 Linien breit, innen hechtblau oder blaßviolett.

Auf der Rinde vertrockneter Zweige von Eschen, Rüster, Hollunder, im Winter.

32. Rother Kelchschwamm, *Peziza coccinea* Jacq. — *Pez. epidendra* Bulliard. — *Pez. poculiformis* Hoffm. Trichterförmig, außen nebst dem Strunke durch kurze, angebrückte Zottenhaare filzig, weißlich mit scharlachrother Scheibe. An Gestalt und Größe verschieden; der Strunk fest, nach oben verdickt,  $\frac{1}{2}$  Zoll hoch, der Becher 1 Zoll hoch, am Rande kerbig.

Auf trocknen, faulenden Nestern, unter Gestrach, an feuchten Orten, Febr. bis April. Schults, Weiß.

33. Kelchartiger Kelchschwamm, *Peziza calycina* Fries. — *Pez. calyciformis* Willd. — *Ostospora calycina* Hdw. Gestrunkt, hervorbrechend, trichterförmig, außen weißfilzig, mit flacher, fast pomeranzengelber Scheibe. Bildet in der Jugend ein kleines, bleiches Knötchen, aus welchem die Schwämmchen gesellig, oft büschelig, außen weißzottig oder weißröthlich hervor brechen; der Strunk ist kurz, dicklich, nach oben in einen Becher erweitert; feucht ist der Becher ausgebreitet, 1 — 2 Linien breit, mit rother oder gelber Scheibe.

β. Abietis, dottergelb, mit am Grunde schwärzlichem Strunke, *Peziza chrysophthalma* Pers. — *Pez. calycina* Decand.

Auf abgefallenen, faulenden Fichten-Nestern, im Herbst und Frühlinge. Schults, Weiß.

34. Zweifarbiger Kelchschwamm, *Peziza bicolor* Bull. — *Pez. Oxyacanthae* Pers. — *Pez. transparens* Pers. — *Pez. pulchella et quercina* Pers. Fast strunklos, kugelig, filzig, weiß mit pomeranzengelber, hochrother, goldgelber oder blaßgelber Scheibe. Zerstreut oder gedrängt, kugelig, geschlossen, feucht offen, mit hohler Scheibe, am Rande gezähnel.

Auf vertrockneten Nestern der Eichen, des Weißdorns und des Haselstrauches, im Frühlinge. Weiß.

35. Jungferns-Kelchschwamm, *Peziza virginea* Batsch. — *Pez. parvula* Flor. dan. — *Pez. nivea* Sowerby. Gestrunkt, weiß, mit halbkugeligem Becher, außen mit dichten, abstehenden Haaren besetzt. Gesellig, 1 Linie hoch und breit, mit flacher Scheibe; der Strunk bunn, gleich, fast zottig, die Haare lang, striegelig, am Rande wimperig.



An Baumrinden, Fruchthüllen, Blättern in Büchenwäldern, das ganze Jahr hindurch. Schults, Weiß.

36. Bräunlicher Kelchschwamm, *Peziza fuscescens* Pers. Gestrunkt, bräunlich, mit halbfugeligem, außen mit kastanienbraunen Haaren besetztem Becher.

In schattigen Wäldern, auf abgefallenen Büchenblättern, im Frühlinge. Weiß.

37. Durchscheinender Kelchschwamm, *Peziza hyalina* Pers. Strunklos, punktförmig, fast fugelig, feucht glashell, außen fast haarig. Weich von Substanz, in der Jugend fast fugelig, geschlossen, später flach, gerandet, wässerig weiß.

An faulenden Baumstämmen, im Herbst und Frühlinge. Weiß.

38. Verborgener Kelchschwamm, *Peziza clandestina* Bull. Gestrunkt, kreiselförmig, grau, außen fleiszottig, mit blaßgelber Scheibe. Ist gesellig und bleibend, der Strunk  $\frac{1}{2}$  Linie lang, der Becher ganzrandig, feucht offen hohl.

An trocknen abgerissenen Brombeer- und andern Strauchästen, wie auch auf Büchen-Blättern häufig, im Frühlinge. Weiß.

39. Abweichender Kelchschwamm, *Peziza anomala* Pers. — *Pez. rugosa* Sowerb. — *Pez. stipata* Pers. Fast gestrunkt, sehr gedrängt, Becher kreiselförmig, zottig, rehgrau, mit weißer, frugförmiger Scheibe. Unterlager zottig, dünn, der Strunk kurz, fahl, Becher dünn, regelmäßig schön gebildet, zusammen geneigt, trocken gekräuselt, schmutzig gelb.

An dürrn abgefallenen Nestern gemein, ausdauernd. Weiß.

40. Rosen-Kelchschwamm, *Peziza Rosae* Pers. — *Myrothecium hispidum* Tode. Strunklos, fast lederig, hohl, fast filzig, kastanienbraun, mit gleichfarbigem, filzigen Unterlager; dasselbe ist unbegrenzt, weit ausgebreitet, filzig, umgiebt die Nester; die Becher bald zerstreut, bald zusammen gehäuft, anfänglich frugförmig, mit eingebogener Mündung, dann mehr geöffnet, trocken runzlich-gestaltlos.

41. Brauner Kelchschwamm, *Peziza fusca* Pers. — *Pez. Pruni Avium* Pers. Strunklos, Becher

hohl, braun, später flach, aschgrau, unten mit Haaren an das breite, filzige Unterlager angeheftet. Dieses ist aus kleinen Haaren dicht zusammen gewebt, weit ausgebreitet, unbegrenzt, flockig-klebig; Becher in der Jugend klein, in das Unterlager eingesenkt, frugförmig, schwärzlich, mit weißlicher zusammen geneigter Mündung, später flach, verbleichend, hechtblau, fast lappig.

An der Rinde der Eichen, Pappeln, Weiden, des Haselstrauches häufig, das ganze Jahr hindurch.

42. Blutrother Kelchschwamm, *Peziza sanguinea* Pers. et Nees v. Es. Becher hohl, fahl, schwärzlich, am Grunde mit einem kurzen, blutrothen Filz umgeben. Becher klein, zusammengehäuft, in der Jugend weich, bräunlich, am Rande röthlich, später verhärtet, schwarz; das Unterlager nicht verwebt, sondern die Becher sind am Grunde mit einem Filz umgeben; dieser fließt in ein Unterlager zusammen.

An dünnen Tannen, Birn- und Pappelbäumen, ausdauernd. Weiß.

43. Rüben-Kelchschwamm, *Peziza Rapulum* Bull. — *Pez. Rapula* Pers. — *Pez. radicata* Holmsk. Dünn, gelblich braun, Becher trichterförmig, fahl, mit gedrehtem Strunke, und verlängerter, faseriger Wurzel. Diese ist lang, fadenförmig, kriechend braun; der Strunk 1 — 2 Zoll lang, fahl, bisweilen getheilt; der Becher geschweift, 1 Zoll breit, zerbrechlich, weißlich-strohgelb oder rothgelb.

44. Trichter-Kelchschwamm, *Peziza Infundibulum* Batsch. — *Pez. Caliculus* Sowerb. Gelblich-braun, Becher hohl, erhaben gerandet, mit kurzem, dicken, weißlich-zottigen Strunke. Becher  $1\frac{1}{2}$  Linien breit, trocken, mit eingerolltem Rande.

An faulendem, rindenlosen Holze, auch unter der Rinde, im Herbst.

45. Früchte-Kelchschwamm, *Peziza fructigena* Bull. — *Pez. Carpini* Batsch. et Nees v. F's. Zäh, fahl, blaßgelblich; Becher tellerförmig, mit langem, dünnen, hin und her gebogenen Strunke.

Auf den Bucheckeln, auch auf dünnen Nestern, ausdauernd.

β. *Pez. salicina*. Bläßgelb, mit dünnem, gebogenen Becher, und zartem Strunke.

An Weidenästen. *Pez. flavescens* Holmsk. Auf Eichen. Weiß.

γ. *Pez. Rubicola*, weißgelblich, mit kreisförmigem, flachen Becher, und gleichem Strunke.

Auf Brombeer- und Hambutter-Sträuchern.

46. Becherförmiger Keldschwamm, *Peziza cyathoidea* Bull. — *Pez. Hirudo* Batsch. — *Pez. tenella* Batsch. — *Pez. Solani* Pers. — *Pez. tenerrima* Holmsk. — *Octospora albidula* Hedw. et Nees v. Es. Dünn, weißlich oder blaßgelb; Becher kugelig-becherförmig, später flach, ganzrandig, mit langem, fadenförmigen Strunke. Feucht hellgelb, fast fleischfarbig, trocken dunkler.

An dünnen Kräuterstengeln, das ganze Jahr hindurch gemein. Weiß.

47. Kiefern-Keldschwamm, *Peziza pinicola* Fries. — *Pez. pinicola* Rebentisch. — *Pez. farinacea* Pers. Verkehrt-eiförmig, einzeln oder rasenartig, außen faserig gestreift, runzlich, braunschwärzlich, am Rande eingebogen, franzig mit verbleichender Scheibe. Kurz gestrunkt oder fast strunklos, gedreht, wachsartig-lederig, außen faserig, in der Jugend pulverig, nachher nackt, runzlich, trocken schwärzlich, feucht braun; die Scheibe frugförmig, fast geschlossen, rußbraun, feucht verbleichend, weißlich.

An der Rinde der Fichtenbäume, im Herbst und Frühlänge. Weiß.

48. Zitronengelber Keldschwamm, *Peziza citrina* Batsch. — *Pez. cyathoides* Linn. — *Pez. aurea* Sowerb. — *Octospora citrina* Hedw. Gedrängt, zitronengelb, Becher flach ausgehöhlt, nebst dem kurzen, dicken, blässeren Strunke verkehrt kegelförmig-fleischig-wachsartig, dicklich, fest, der Rand hervorstehend, bisweilen gebogen, mit längerem oder kürzeren Strunke.

An faulenden Baumstämmen und Aesten gemein, im Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

49. Verblässender Keldschwamm, *Peziza pallescens* Pers. — *Pez. lenticularis* Hoffm. Gedrängt, fahl, blaßgelb, Becher hohl, mit kurzem, dicklichen, blas-

sen Strunke. Kleiner und dünner, als der vorhergehende; die Scheibe innen hohl, der Rand fast angeschwollen, regelmäßig, der Strunk kürzer, verlängert.

An alten Baumstämmen, im Herbst. Weiß.

50. Kräuter-Kelchschwamm, *Peziza Herbarum* Pers. Fleischig-wachstartig, fahl, weiß, mit flach gewölbtem, angebrückten Becher, und sehr kurzem Strunke. Der Becher bis  $1\frac{1}{2}$  Linie breit, ganzrandig, später bräunlich.

An den Stengeln der großen Brennessel, der Goldruthen, der Brombeersträucher, im Herbst und feuchten Wintertagen.

51. Weißrandiger Kelchschwamm, *Peziza leucoloma* Rehm. — *Octospora leucoloma* Hedw. Strunklos, zerstreut, flach ausgehöhlt, roth mit weißem, geschlitzten Rande. Erst fast kugelig, geschlossen, dann offen, schälchenförmig, am Rande durch weisse Flocken frangig, 1 — 2 Linien breit.

Unter Moos, im Frühlinge und Herbst. Schulk.

52. Gewölbter Kelchschwamm, *Peziza convexula* Pers. Eingesenkt, flach gewölbt, fast ungerandet, fahl, fleischroth-ocker gelb. Ist veränderlich in der Farbe, oft pomeranzengelb, blaßroth, auf der Unterseite flach, ohne Strunk, 1 — 2 Linien breit, fleischig, zerbrechlich, oft am Rande eingeschnitten.

Auf der bloßen Erde, an feuchten Orten, im Frühlinge und Herbst. Weiß.

53. Körniger Kelchschwamm, *Peziza granulata* Bull. — *Pez. scabra* Flor. Dan. — *Pez. granulosa* Schum. Strunklos, sehr klein, flach, pomeranzengelbroth, außen durch Warzen runzlich-körnig.

Auf Rindviehmist allenthalben, im Sommer und Herbst.

β. *Leporum*. Dunkler roth, schmutzig purpurfarbig, fast gestrunkt, vertieft, unten runzlich.

Auf trockenem Hasenkoth, im Herbst und Winter.

54. Genabelter Kelchschwamm, *Peziza omphalodes* Bull. — *Pez. confluens* Pers. Strunklos, gedrängt, Becher sehr klein, flach, fast genabelt, auf schwindendem, weissen Filze aufsitzend. Pomeranzengelb, mennigroth, rosenfarbig, ziegeldachförmig zusammenfließend,

hohl, flach oder gewölbt; Becher klein, fleischig, nicht deutlich gerandet, in der Jugend unten faserig.

Auf trockner Erde, im Frühlinge. Weiß.

55. Adlerfarn-Kelchschwamm, *Peziza Pterides* Alb. et Schweinitz. Strunklos, sehr klein, wachsartig weich, kuppelförmig, innen schmutzig gelblich, außen fast körnig, olivengrün, mit kerbigem Rande. Zerstreut oder gesellig, punktförmig, am Grunde abgeflacht, feucht weich, offen trocken zusammengezogen, runzlich grün-schwärzlich.

56. Genabelter Kelchschwamm, *Peziza umbonata* Pers. Strunklos, kahl, weißlich-bechtblau, mit fast gallertiger, meist genabelter Scheibe. Anfangs weich, blaß bechtblau, faßförmig, dann flach, fester, mit genabelter Scheibe, im Alter becherförmig.

Auf Baumästen, Blättern und Früchten, im Sommer und Herbst. Weiß.

57. Blatt-Kelchschwamm, *Peziza epiphylla* Pers. Fast strunklos, kahl, flach gewölbt, gerandet, ockergelb. Am Grunde mit einer Warze angeheftet, welche sich in einen Strunk verlängert; der Becher fleischig-wachsartig,  $1\frac{1}{2}$  Linie breit, später röthlich.

Auf abgefallenen, faulenden Büchen- und Birkenblättern, im Frühlinge und Sommer. Weigel, Weiß.

58. Birken-Kelchschwamm, *Peziza betulina* Alb. et Schweinitz. — *Sclerotium betulinum* Fries. Strunklos, sehr klein, kahl, kreisrund, gewölbt, hernach feldförmig, blaß, zuletzt schwärzlich.

Auf alten Birkenblättern, im Frühlinge.

59. Geschwärzter Kelchschwamm, *Peziza atrata* Pers. Strunklos, halbkugelig, kahl, schwärzlich, mit zusammen geneigter, weißer Mündung. Gesellig, klein, hohl, außen fast runzlich, graugrün.

An Baumstämmen, Nesten und abgefallenen Rinden, an Kräuterstengeln häufig, im Winter und Frühlinge.

60. Sandkorn-Kelchschwamm, *Peziza Arenula* Alb. et Schw. Strunklos, sehr klein, fast kugelig, kahl, rußbraun, innen weißlich. Zerstreut, sehr klein, geschlossen, einem Sandkorn ähnlich.

Auf faulenden Wedeln des Adlerfarns, häufig im Frühlinge.



D. Lederartige, trocken, kahl oder bestäubt, meist strunklos.

61. Weißschwarzer Keldschwamm, *Peziza leucomela* Pers. — *Pez. corylea* Rebent. Gesellig, hervorbrechend, strunklos; Becher vertieft, runzlig, am Rande eingebogen, fast lederartig, außen schwarz, innen weißlich.

An Haselsträuchern im Winter und Frühlinge.

62. Kugelschwammartiger Keldschwamm, *Peziza sphaeriaeformis* Rebent. — *Pez. sphaeroides* Roth. — *Pez. Pyri* Pers. — *Pez. populnea* Alb. — *Pez. Aucupariae et sphaeroides* Pers. — *Tympanis conspersa* Fries et Nees v. Esenbeck. Rasenartig, erst geschlossen, nackt, schwarz, einer *Sphaeria* ähnlich, dann offen, weiß pulverig. Rundliche, gestrunkte, aus der Rinde hervorbrechende, an Größe verschiedene, bald strunklose, bald langgestrunkte, unten in ein Knöllchen verbundene Rasen, bilden eine gehäufte *Sphaeria*; im Alter werden sie größer, runzlig, verkehrt eirund, mit erweiterter Scheibe und einem weiß-mehligen Rande.

An Baumzweigen, sehr gemein, ausdauernd.

63. Pulveriger Keldschwamm, *Peziza pulveracea* Alb. et Schw. — *Cenangium pulveraceum* Fries. Klein, gesellig, hart, am Grunde schwarz gestrunkt, kesselförmig, mit aschgrauem Staube dicht bedeckt; Becher fast kugelig, frisch halb offen, trocken geschlossen. Der Strunk ist stark, oben verdickt, nach unten schwarz; Becher pulverig, feucht halb offen, trocken geschlossen, gebogen.

Auf der Rinde der Birken, im Frühlinge.

64. Kleiger Keldschwamm, *Peziza furfuracea* Roth. Strunklos, fleischig lederig, außen blaßgelb, fleißig, mit eingerolltem, ganzen Rande, und schwarzbrauner Scheibe. Zäh, aber nicht hornig-lederig,  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, Becher zusammengedrängt, außen mit rostbrauner Kleie überdeckt, mit breit eingerolltem, polsterigen Rande.

Auf den Nestern des Haselstrauches und der Elsen, im Herbst und Frühlinge.

65. Johannisstrauben-Keldschwamm, *Peziza ribesia* Pers. — *Cenangium Ribis* Fries. Rasen-

artig, fast nackt, braunschwarz; Becher fast kreiselförmig, am Rande fränzig, zusammengeneigt, mit blaßgelber Scheibe, und in ein Knöllchen zusammen gewachsenen Strünken.

Auf den dürren Nestern des Johannisbeer-Strauches, ausdauernd. Schulk, Weiß.

66. Tannen-Kelchschwamm, *Peziza Pinastri* Pers. — *Cenangium Pinastri* Fries. Zerstreut, fast gestrunkt, gestaltlos, runzlich, schwarzglänzend, später in mehrere stumpfe Fäden aufspringend, mit weißlicher Scheibe.

Auf den verdorrten Tannen- und Fichten-Nestern ausdauernd. Weiß.

67. Pflaumen-Kelchschwamm, *Peziza Prunastri* Pers. — *Cenangium Prunastri* Fries. Fast rasenartig, hornig, nackt, schwärzlich; Becher erst psorienförmig, dann offen, hohl, fast gestrunkt.

Auf den dürren Nestern des Pflaumenbaumes, im Herbst und Frühlinge. Weiß.

68. Kirschbaum-Kelchschwamm, *Peziza Cerasi* Pers. — *Cenangium Cerasi* Fries — *Sphaeria dubia* Pers. Fast rasenartig, gestaltlos, erst pochtig, runzlich, thonfarbig-röthlich, später in flache schwarze Becher übergehend.

In den vertrockneten Kirschbaum-Nestern gemein, ausdauernd. Weiß.

69. Eisen-Kelchschwamm, *Peziza alnea* Pers. — *Tympanis alnea* Pers. Fast gestrunkt, glanzlos, braunschwarz; Becher fast gebogen, unmerklich gerandet.

An den verdorreten Zweigen der Eisen, im Frühlinge.

70. Hagebüchen-Kelchschwamm, *Peziza carpinea* Ehrh. — *Tubercularia fasciculata* Tode. Rasenartig, blaß fleischfarbig, hervorbrechend; Becher unförmlich, flach, auf einer Unterlage gehäuft.

Auf durrer Rinde der Hagebüchen, ausdauernd.

E. Punktförmige, lederartig-häutig, trocken, feldförmig oder unkenntlich, in das Holz eingesenkt, mit hervorragendem Rande.

71. Gerandeter Kelchschwamm, *Peziza marginata* Sowerby. — *Lycoperdon radiatum* Linn. — *Sphaerobolus rosaceus* Tode. — *Lichen excavalus* Hoffm.

— *Stictis radiata* Pers. — *Peziza accidioides* Nees v. Esenbeck. Eingesenkt, mit vorstehender, weißer, fast mehliger Mündung.

Auf der Rinde der Fichten, Tannen, Weiden, im Herbst und Frühlinge. Weiß.

72. Rohr=Kelchschwamm, *Peziza Arundinis* Fries. Strunklos, sehr klein, punktförmig, bräunlich, fast rostig=haarig, mit bleichbrauner Scheibe.

Auf vertrockneten Rohrhalmern, im Herbst u. Winter.

F. *Volutelleae*, dünne, Becher auf beiden Seiten flach, in der Mitte fast genabelt.

73. Kuh=Kelchschwamm, *Peziza vaccinea* Schum. — *Pez. membranacea bovina* Pers. Fast rasenartig, blaßgelb, erst flach gewölbt, dann genabelt, mit scharfem, geschweiften Rande, und später verlängertem Strunke. Klein, erst fast strunklos, dann mit einem 2 — 3 Linien langen, walzigen, oben erweiterten Strunke, und 1 — 2 Linien breiten Becher.

Auf Kuhmist, an schattigen Orten, im Sommer.

74. Goldflecker Kelchschwamm, *Peziza chrysostigma* Fries. Sehr klein, punktförmig, goldgelb, von der Größe eines Sandkornes, mit flacher, ungerandeter Scheibe, und sehr kurzem Strunke.

An den faulenden Wedeln des *Aspidium Filix mas*, an schattigen Orten, im Sommer und Herbst.

G. Röhrlige, fast häutig, verlängert, schlauchförmig, am Grunde hohl.

75. Weißer Kelchschwamm, *Peziza candida* Roehl. — *Solenia candida* Hoffm. Zerstreut, walzenförmig, fahl, weiß, häutig.

Auf faulendem Holze, ausdauernd.

76. Solenien=Kelchschwamm, *Peziza Solenia* Decand. — *Solenia fasciculata* Pers. Gesellig, fast büschelig, keulenförmig=walzig, fahl, weiß.

An faulendem Fichten- und Birkenholz, im Herbst und Frühlinge. Weiß.

695. Schlauchwerfer, *Ascobolus* Pers.

Strunklose Mistbewohner.

1. Kleiiger Schlauchwerfer, *Ascobolus furaceus* Pers. — *Peziza stercoraria* Bull. Strunklos, fast hohl, braun oder grünlich, außen kleiig. Gesellig, 1—2 Linien breit, verschieden von Farbe; der Becher erst geschlossen, deutlich gerandet, unten blässer.

Auf Rindviehmist, das ganze Jahr hindurch.

2. Wimperiger Schlauchwerfer, *Ascobolus ciliatus* Schmidt. Strunklos, fast halbkugelig, kahl, pomeranzengelb, mit flacher Scheibe, und angeschwollenem, wimperigen, weissen Rande. Gesellig, Becher klein, am Rande weiß-pulverig und gewimpert.

Auf Kuhmist, an feuchten, schattigen Orten, im Herbst.

3. Behaarter Schlauchwerfer, *Ascobolus pilosus* Fries. Sehr klein, körnig, braunroth; Scheibe flach, unten mit zerstreuten, weißlichen Haaren. Gesellig, strunklos, ohne deutlichen Rand, mit 4 bis 6 stark hervorstehenden Schlauchzellen.

Auf Ziegenmist häufig, im Aug. und Sept.

4. Kahler Schlauchwerfer, *Ascobolus glaber* Pers. Strunklos, klein, kahl, glänzend, fast gewölbt, gerandet, kastanienbraun. Sehr verschieden gestaltet, gedrängt, nach den verschiedenen Alters-Perioden stielrund, kegelförmig, gewölbt, niedergedrückt, erst röthlich, dann kastanienbraun, im Alter schwarz, auch pomeranzengelb oder weißlich.

Auf Rindviehmist, gemein, im Herbst.

5. Grünlicher Schlauchwerfer, *Ascobolus aeruginus* Fries. — *Ascob. marginatus* Schum. Strunklos, flach, gerandet, kahl, grün. Gesellig, der Becher flach, oder fast gewölbt, am Rande unregelmäßig, ganz.

Auf Pferdemit im Aug. u. Sept.

6. Fleischrother Schlauchwerfer, *Ascobolus carneus* Pers. Strunklos, flach, ungerandet, kahl, fleischroth. Gesellig, oberflächlich, klein, glatt, selten flach gewölbt, fleischroth, unten blässer, nackt.

Auf Rindviehmist häufig, im Herbst.

## c. Kernschwämme, Myelomycetes.

Körner in Schläuche eingeschlossen, welche mit verschieden gestalteten Fleischhüllen überzogen sind.

696. Bauchschwamm, *Sphaeria Halleri*.

Die Kapsel öffnet sich, und schließt die von einer dünnen Haut umgebene schleimige Keimkörner ein, welche hervorbrechen, und zu Kügelchen erhärten.

1. Natterzungenförmiger Bauchschwamm, *Sphaeria ophioglossoides* Pers. Fleischig, mit keulenförmigem, schwarzrothen Köpfchen, und olivengrün-schwärzlichem, wurzelnden Strunke.

In Fichtwäldern, im Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

2. Vielgestaltiger Bauchschwamm, *Sphaeria polymorpha* Pers. Gesellig, fast fleischig, vielgestaltig, aus dem weissen ins schwärzliche, mit von Kapseln umgebenen Keulchen.

Auf faulenden Büchen- und Eichenstämmen, im Frühjahr und Herbst. Schulz, Weiß.

3. Holz-Bauchschwamm, *Sphaeria Hypoxylon* Pers. Korfartig, einfach, auch ästig, zusammengedrückt; Anfangs weißpulverig, dann nackt-schwärzlich, mit zottigem Strunke.

An faulenden Laubholzstämmen, im Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

4. Fruchtliebender Bauchschwamm, *Sphaeria carpophila* Pers. Korfartig, dünn, einfach, mit pfriemförmigem, weißpulverigen, dann schwärzlichen Keulchen, und sehr langem, wurzelartigen Strunke.

Auf den Schaalen der Bucheckern, unter Laub, an feuchten Orten, im Herbst. Schulz, Weiß.

5. Konzentrischer Bauchschwamm, *Sphaeria concentrica* Pers. Kugelrund, ungestaltet, braunschwarz, innen mit concentrischen, freisförmigen Schichten, mit länglichen, eingesenkten Kapseln.

An Ahorn-, Eichen- und Roßkastanien-Bäumen, im Herbst. Weiß.

6. Erdbeerartiger Bauchschwamm, *Sphaeria fragiformis* Pers. Kugelrund, mennigroth-rothfarbig, in-



nen schwarz-glänzend, mit eiertigen, freisförmigen Kapseln, und hervorstehender Oeffnung.

Auf abgestorbenen Aesten der Laubholz-Bäume, im Frühlinge und Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

7. Brauner Bauchschwamm, *Sphaeria fusca* Pers. Gewölbt, polsterförmig, braun, innen gleichfarbig, mit freisartigen, kugelrunden Kapseln, und nabelförmiger Oeffnung.

Auf abgefallenen Baumzweigen, im Herbst. Schulz, Weiß.

8. Zusammenhängender Bauchschwamm, *Sphaeria cohaerens* Pers. Zusammenfließend, flach gewölbt, Anfangs glatt und schmutzig braun, dann schwärzlich, innen schwarz, mit endlich hervortretenden, brustwarzenartigen Kapseln.

In Wäldern, auf faulendem Holze häufig, im Oktober und November. Schulz, Weiß.

9. Verbrannter Bauchschwamm, *Sphaeria deusta* Persoon. Ausgebreitet, dick, wellig-runzlich, jung aschgrau-weiß, pulverartig, dann spröde, mit hervorragenden, eiförmigen Kapseln.

An faulenden Baumstubben häufig, im Herbst. Weigel, Schulz, Weiß.

10. Blasenförmiger Bauchschwamm, *Sphaeria bullata* Pers. Hervorbrechend, flach gewölbt, oval, auch nierenförmig, schwarz, innen weiß, mit brustwarzenförmiger Oeffnung.

Auf der Rinde der Weiden und anderer Baumarten. Schulz, Weiß.

11. Narben-Bauchschwamm, *Sphaeria stigma* Pers. Begrenzt, ausgebreitet, eben, glatt, endlich schwarz, mit fast eingesenkter, ziemlich flacher Oeffnung.

Auf den Aesten mehrerer Laubhölzer, als Birken, Eichen, Büchen, u. s. w. das ganze Jahr hindurch, vornehmlich im Herbst. Schulz, Weiß.

12. Scheibenförmiger Bauchschwamm, *Sphaeria disciformis* Pers. Zirkelrund, flach, glatt, schwärzlich, innen weiß, in einen dünnen Hals sich verdünnende Kapseln, und punktförmige Oeffnung.

Auf abgefallenen Baumästen, im Herbst. Schulz, Weiß.

13. Eichen-Bauchschwamm, *Sphaeria quercina* Pers. Hervorbrechend, fast zirkelrund, gewölbt, schwarzlich, innen fast gleichfarbig, mit hervorragender, vierseitiger Oeffnung.

Auf abgefallenen Eichen-Nesten, Oktober. Schulk, Weiß.

14. Kropf-Bauchschwamm, *Sphaeria Strumella* Pers. Der Quere nach hervorbrechend, angedrückt, elliptisch, ziemlich flach, schwarz, mit rindenartiger Fleischunterlage, und walzenförmiger, glatter Oeffnung.

Auf den vertrockneten und faulenden Zweigen des Johannisbeerstrauches, das ganze Jahr hindurch. Weiß.

15. Schneeweisser Bauchschwamm, *Sphaeria civea* Pers. Kegelförmig, mit weißer, in einem Fruchtbehälter eng eingeschlossener Fleischunterlage; abgestützter weißmehligter Scheibe, und etwas hervorstehender, kugelförmiger, glatter Oeffnung.

Auf der Rinde der Zitterpappel oder Espe häufig, im November. Schulk, Weiß.

16. Weißmündiger Bauchschwamm, *Sphaeria leucostoma* Pers. Fast kegelförmig, mit rindenartig, fest eingeschlossener Fleischunterlage, und weißer, abgestützter Scheibe, die schwarz durchlöchert ist.

Auf der Rinde der Pflaumen-, Kirschen- und andern Bäume, das ganze Jahr hindurch. Weiß.

17. Aufgeschwollener Bauchschwamm, *Sphaeria tumida* Pers. Etwas groß, aufgeschwollen, mit flacher, stumpfer, schwarzer, hervortretender Scheibe, und fehlenden Oeffnungen.

Auf trocknen Eichen-Nesten, das ganze Jahr hindurch. Weiß.

18. Fichten-Bauchschwamm, *Sphaeria Pini* Pers. Blatternartig, mit eiförmigen, sehr kleinen, von gelber Fleisch-Unterlage bedeckten Kapseln, und hervorragenden, fast kugelförmigen, stumpfen, glatten Oeffnungen, welche in einer flachen Scheibe dicht beisammen stehen.

Auf der Rinde der Fichten, das ganze Jahr. Weiß.

19. Schöner Bauchschwamm, *Sphaeria pulchella* Pers. Schneckenförmig, mit kugelförmigen, niederliegenden Kapseln, und langen, gebogenen, stumpfen Oeffnungen.

Auf der Rinde der Kirschenbäume, Oktober. Schulz, Weiß.

20. Scharlachrother Bauchschwamm, *Sphaeria coccinea* Pers. Rasenförmig, mit eiförmigen, glatten, schön rothen Kapseln, und warzenförmigen Oeffnungen.

Auf der Rinde der Büchen und anderer Laubbäume. Schulz, Weiß.

21. Johannisbeer-Bauchschwamm, *Sphaeria Ribis* Pers. Rasenförmig, mit fester Fleisch-Unterlage, fast kugelförmigen, glatten, braun-purpurfarbenen Kapseln, und warzenförmigen Oeffnungen.

Auf den Zweigen des rothen Johannisbeerstrauches, im Winter und Frühlinge. Weiß.

22. Sauerdorn-Bauchschwamm, *Sphaeria Berberidis* Pers. Mit kugelförmigen, ungeöffneten Kapseln, die Anfangs roth, dann braunroth, endlich runzlich und schwärzlich werden.

Auf trocknen Nestern des Sauerdornstrauches, das ganze Jahr. Weiß.

23. Länglicher Bauchschwamm, *Sphaeria elongata* Pers. Schwarz, mit langer, ausgebreiteter Fleisch-Unterlage; Anfangs eingesenkten, dann hervorbrechenden, fast rasenförmigen, kugelförmigen Kapseln, deren Oeffnungen warzenförmig, und ringförmig eingedrückt sind.

Auf den abgestorbenen Nestern der gemeinen Akazie, das ganze Jahr hindurch. Weiß.

24. Ruffiger Bauchschwamm, *Sphaeria fuliginosa* Pers. Etwas ausgebreitet, hervorbrechend-eingewachsen, mit zusammenfließenden, kugelförmigen, vollen, ungeöffneten, rußschwarzen Kapseln.

Auf Weiden-Nestern, im Frühjahr. Weiß.

25. Pfriemen-Bauchschwamm, *Sphaeria Spar-  
tii* Pers. Schwarz ausgebreitet, mit Fleisch-Unterlage gedeckt, mit hervorbrechenden, eiförmigen, gebäuterten, auch zusammenfließenden Kapseln, und stumpfen Oeffnungen.

Auf den trocknen Nestern des Brimm's oder gemeinen Pfriemenstrauches. Weiß.

26. Farrn-Bauchschwamm, *Sphaeria filicina* Pers. Fast eingewachsen, gleichlaufend, zusammenfließend, schwarzglänzend, durch laufende Rissen hervorbrechend, mit

schwarzer Fleisch-Unterlage, und reihenweise zusammenhängenden Kapseln.

Auf den trocknen Stengeln des gemeinen Adler-Saumnarrens, im Frühlinge. Weiß.

27. Simsen-Bauchschwamm, *Sphaeria Junci* Pers. Bedeckt, dann ritzig hervorbrechend, fast rundlich, höckerig, mit reiheweisen, schwarz gefüllten Kapseln, die Anfangs in eine schwarze Fleisch-Unterlage eingesenkt sind.

Auf den verdorreten Halmen der Simsen-Arten, das ganze Jahr. Weiß.

28. Nebeliger Bauchschwamm, *Sphaeria nebulosa* Pers. Bedeckt, mit sehr kleinen, haufenweise stehenden Kapseln, die durch graue Flecken, welche ungleiche Linien bilden, unterbrochen sind, und mit hervorstehenden, etwas spizen Oeffnungen.

Auf abgestorbenen Spinatstengeln, und auf andern Kräutern. Schults, Weiß.

29. Gras-Bauchschwamm, *Sphaeria Graminis* Persoon. Mit dichtstehenden, runzlich-schwarzen, Hervorragungen, fast in Reihen stehenden, verborgenen Kapseln, und verborgener Oeffnung.

Auf den Blättern mehrerer Gräser, im Herbst. Schults, Weiß.

30. Klee-Bauchschwamm, *Sphaeria Trifolii* Pers. Bedeckt, rundlich, mit höckerig-runzlichen, schwarzen Hervorragungen, und in eine pulverartige Fleisch-Unterlage eingesenkte Kapseln.

Auf den Blättern des kriechenden weissen Klee, im Herbst. Schults, Weiß.

31. Gefranzter Bauchschwamm, *Sphaeria fimbriata* Pers. Bedeckt mit dichtstehenden, in einen schwarzen Höcker zusammenfließenden Kapseln, und hervorbrechender, feindorniger Oeffnung, welche am Grunde mit weißlichen Franzen umgeben ist. *Sphaeria Carpini* Timm.

Auf den Blättern der Hage- oder Weißbüchen, im Herbst. Schults, Weiß.

32. Haselnuß-Bauchschwamm, *Sphaeria Coryli* Pers. Bedeckt mit abgesonderten, im Kreise stehenden Kapseln, und hervorbrechenden, dornigen Oeffnungen, die am Grunde mit weißlichen Franzen umgeben sind.

Auf den Blättern des Haselstrauches, im Sommer und Herbst. Weiß.

33. Schaaf-Bauchschwamm, *Sphaeria ovina* Pers. Mit fast kugelformigen, mit schimmelartigen, weissen Haaren bedeckten, am Grunde nackten Kapseln, und warzenartiger, schwärzlicher Oeffnung.

In Wäldern, auf faulendem Holze, im Herbst. Schulz, Weiß.

34. Borstiger Bauchschwamm, *Sphaeria hispida* Pers. Schwarz, mit eiförmigen, glatten, mit der Oeffnung zusammenfließenden Kapseln, die mit kurzen, entferntstehenden Haaren besetzt sind.

In Wäldern, auf der Erde liegenden Zweigen, August. Schulz, Weiß.

35. Kelch-Bauchschwamm, *Sphaeria Peziza* Pers. Haufenweise, weich, mit kugelformigen, glatten, fast warzenartigen, pomeranzengelbrothen, hohl zusammenfallenden Kapseln.

In Wäldern, auf weichem, faulenden Holze, im September. Schulz, Weiß.

36. Harz-Bauchschwamm, *Sphaeria Resinae* Pers. Zerstreut, weich, mit kugelformigen, glatten, ebenen, pomeranzengelben Kapseln, und undeutlichen Oeffnungen.

Auf Fichtenharz, immerwährend. Weiß.

37. Blutrother Bauchschwamm, *Sphaeria sanguinea* Pers. Zerstreut, weich, klein, mit eiförmigen, glatten, warzenartigen, blutrothen Kapseln.

Eine Abart hiervon ist *Sphaeria media*, zusammengehäuft, schwarzend, mit fast kugelformigen, hinsälligen, fast warzenförmigen Kapseln.

Auf entrindetem Holze, im Frühjahr. Weigel, Weiß.

38. Brustwarzenförmiger Bauchschwamm, *Sphaeria mammaeformis* Pers. Groß, tiefschwarz, mit dünnen, kugelformigen, glatten Kapseln, und warzenförmiger Oeffnung.

Auf faulendem Holze, immerwährend. Schulz, Weiß.

39. Ausstreuender Bauchschwamm, *Sphaeria bombarda* Pers. Büschelförmig, schwarzbraun, mit verlängerten, bauchigen, weichen Kapseln, und warzenförmiger, schwarzer Oeffnung.



Auf faulenden Baumstämmen, vorzüglich der Birken, im Winter und Frühjahr. Schulz, Weiß.

40. Vielsamiger Bauchschwamm, *Sphaeria spermoides* Pers. Gedrängt, tiefschwarz, mit spröden, kugelförmigen, abwärts fast walzenförmigen Kapseln, und warzenförmiger, undeutlicher Oeffnung.

Auf faulenden Baumstämmen, im Herbst und Frühjahr. Schulz, Weiß.

41. Pulverartiger Bauchschwamm, *Sphaeria Pulvis pyrius* Pers. Dicht stehend, dunkelschwarz, mit eiertig-kugelförmigen, runzligen, in der Mitte gefurchten Kapseln.

Auf trocknen Baumstämmen, immerwährend, Schulz, Weiß.

42. Linden-Bauchschwamm, *Sphaeria Tiliae* Pers. Zerstreut, mit bedeckten, flaschenförmigen, umringelten, glatten, schwarzen Kapseln, und hervorbrechendem, ungleichen, schwarzen Halse.

Auf trocknen Linden-Nesten, immerwährend. Weiß.

43. Abfärbender Bauchschwamm, *Sphaeria inquinans* Pers. Haufenweise, schwarz abfärbend, mit eingesenkten, kugelförmigen, glatten, oberhalb von der Oberhaut bedeckten Kapseln, und hervorbrechender, schwarzer Warze.

β. *Sph. Xylostii* Pers. auf den trocknen Nestern der *Lonicera Xylostium* L.

Auf der Rinde der Nester des Hornbaumes im Herbst. Schulz, Weiß.

44. Faßförmiger Bauchschwamm, *Sphaeria Doliolum* Pers. Zerstreut, mit kegelförmig-zugerundeten stumpfen, warzenartigen, schwarzen, glänzenden Kapseln, die mit abgesonderten Seitenflügeln versehen sind.

Auf den Stengeln größerer Pflanzen, im Frühjahr. Schulz, Weiß.

45. Kartoffel-Bauchschwamm, *Sphaeria Solani* Pers. Dunkelschwarz, mit sehr kleinen, bedeckten, kugelförmigen, glatten Kapseln, und hervorbrechender, sehr dünner, biegsamer Oeffnung.

Auf faulenden Kartoffeln, im Herbst und Frühjahr. Weiß.

46. Fleckenförmiger Bauchschwamm, *Sphaeria maculaeformis* Pers. Auf Blättern, mit angewach-

sen-hervorstehenden, punktförmigen, kugelrunden, schwarzen Kapseln, die in ungleichartige Flecken zusammengeknäult sind.

Auf Linden- und Ahorn-Blättern, im Herbst. Schulz, Weiß.

47. Punktförmiger Bauchschwamm, *Sphaeria punctiformis* Pers. Zerstreut, mit angewachsenen, punktförmigen, glatten, etwas glänzenden, schwarzen Kapseln, und zusammenfallenden, nabelförmigen Hervorragungen.

Auf Büchen-, Eichen- und andern Blättern das ganze Jahr hindurch. Schulz, Weiß.

48. Unförmlicher Bauchschwamm, *Sphaeria stemmatea* Pers. Haufenweise, mit kugelrunden, kleinen, von der Oberhaut begrenzten, weiß überstreuten Kapseln.

Auf den grünen Blättern der rothen Heidelbeere oder Preußelsbeere, im Herbst. Weiß.

49. Wintergrün-Bauchschwamm, *Sphaeria Pyrolae* Pers. Purpurrothe, dann schwarz eingeschlossene Flecken, mit haufenweise stehenden, halbrunden, endlich zusammenfallenden Kapseln.

Auf den grünen Blättern des doldenartigen Wintergrüns, im Sommer. Weiß.

50. Zitterpappel-Bauchschwamm, *Sphaeria Tremulaecola* Pers. Mit zirkelrunden, braunen Flecken, und auf der Blattoberfläche stehenden, runden, glänzenden, im Mittelpunkte grauen, zusammenfließenden, dichten Kapseln.

Auf den grünen Blättern der Zitter-Pappel, im Herbst. Weiß.

51. Landbewohnender Bauchschwamm, *Sphaeria frondicola* Pers. Mit weiß-ashgrauen, braun eingefassten Flecken, und zerstreut-angedrückten, bald rundum losreißenden Kapseln.

Auf den grünen Blättern der Zitter- und Pyramiden-Pappel im Herbst. Weiß.

52. Blutschwarzer Bauchschwamm, *Sphaeria cruenta* Pers. Mit rothen, im Umfange schwarzrothen Flecken, und zerstreuten, rundlichen, glatten, schwarzen Kapseln.

Auf den Blättern der vielblumigen Mayblume, im Sommer. Weiß.

### 697. Lippenmund, *Lophium*, Fries.

Das Fruchtlager fehlt; die Kapseln oben zusammengebrückt, und der Länge nach in eine fest geschlossene Spalte aufspringend; die Schlauchfrüchte zerfallend.

Miesmuschelförmiger Lippenmund, *Lophium mytilinum*. Fast gestielt, nach unten erweitert, der Quere nach gestreift und schwarzglänzend.

Auf entrindetem Tannenhölze, das ganze Jahr hindurch. Weiß.

### 698. Linsenschwamm, *Phacidium*, Fries.

Die Kapsel zirkelrund, vom Mittelpunkte aus, gegen den Umkreis, in viele Lappen hervorbrechend.

1. Fichten-Linsenschwamm, *Phacidium Pini*. Hervorbrechend, rundlich, abgestuft-scheibenförmig, schwarz, mit stumpfen Kapsellappen, und rußfarbener Scheibe.

Auf Fichten-Nesten immerwährend. Weiß.

2. Bekränzter Linsenschwamm, *Phacidium coronatum*. Eingewachsen, zirkelrund, halbrund zusammengebrückt, schwärzlich, in viele spitze Lappen aufspringend, mit gelblicher Scheibe.

Auf abgefallenen Blättern der Eichen, Büchen, Birken u. s. w. im Sommer und Herbst. Weiß.

3. Gezähter Linsenschwamm, *Phacidium dentatum*. Viereckig, auf blassen Flecken sitzend, schwarz, in 4 bis 5 spitzige Lappen aufspringend, mit schmutzig-gelber Scheibe.

Auf abgefallenen Eichenblättern, das ganze Jahr hindurch. Weiß.

### 699. Blattschorf, *Rhytisma* Fries.

Die Kapsel ohne bestimmte Gestalt, mit in quer liegenden Stückchen, hervorbrechender, gebogener Spalte.

1. Andromeden-Blattschorf, *Rhytisma An-*

dromedae. Eingewachsen, länglich gerippt, runzlich, glänzend, mit aschgrau-russiger Scheibe.

Auf den grünen Stengeln und Blättern der Andromede, im Sommer und Herbst. Weiß.

2. Weiden-Blattschorf, *Rhytisma salicinum*. Eingewachsen, dick, knollig, fast glänzend, schuppig hervorbrechend, mit gelb-strohfarbener, innen weißer Scheibe.

Auf den Blättern der Palmweide, im Herbst. Weiß.

3. Ahorn-Blattschorf, *Rhytisma acerinum*. Eingewachsen, mit in unbestimmte Form zusammenfließenden, runzlichen, in zurück gebogene Rippen aufspringenden Punkten, und blasser Scheibe.

Auf den Blättern der Ahornbäume, im Herbst. Weiß.

4. Punktirter Blattschorf, *Rhytisma punctatum*. Eingewachsen, dichtstehend, eckig, fast rundlich, runzlich, schwarz glänzend, in Stückchen hervorbrechend, innen braunschwarz.

Auf den Blättern des weissen Ahorn, im Herbst. Weiß.

5. Hahnenkopf-Blattschorf, *Rhytisma Onobrychis*. Eingewachsen, zusammenfließend, länglich, runzlich gefurcht, dunkel, innen weiß.

Auf den Blättern der Esparsette und der knolligen Maltersbse. Weiß.

## 700. Rißenschwamm, *Hysterium Tode*.

Die Kapsel elliptisch, auch länglich, in einer einfachen Riß der Länge nach aufspringend.

1. Floh-Rißenschwamm, *Hysterium pulicare*. Nicht eingesenkt, elliptisch, auch länglich, der Länge nach gestreift, schwarz, mit stumpfen Rippen, und linienförmiger Scheibe.

Auf der Rinde alter Eichen und Eichen häufig, zu jeder Jahreszeit. Weiß.

2. Zeichen-Rißenschwamm, *Hysterium graphycum*. Nicht eingesenkt, dicht stehend, länglich, gekrümmt,

fast eckig, dunkel, schwarz, mit fast hervorstechenden Lippen, inwendig weiß.

Auf der Rinde der Fichtenbäume, das ganze Jahr hindurch. Weiß.

3. Linienförmiger Ritzenschwamm, *Hysterium Lineare*. Fast eingesenkt, dicht stehend, in gleichlaufenden Linien, schwarz, mit etwas angeschwollenen, glatten Lippen, und linienförmiger Scheibe.

Auf den Stämmen der Äpfel und Ahornbäume, immerwährend. Weiß.

4. Eschen-Ritzenschwamm, *Hysterium Fraxini*. Hervorbrechend, elliptisch, hart, schwarz, mit aufgetriebenen, glatten Lippen, und linienförmiger Scheibe.

Auf den abgefallenen Eschenzweigen, in Winter und Frühjahr. Weiß.

5. Zapfen-Ritzenschwamm, *Hysterium conigenum*. Hervorbrechend, klein, punktförmig, glänzend, mit der Länge nach aufspringender Ritze.

Auf den Fichtzapfen, das ganze Jahr hindurch. Weiß.

6. Brombeer-Ritzenschwamm, *Hysterium Rubi*. Fast hervorbrechend, der Länge nach gestellt, länglich, spitz, glatt, glänzend-schwarz, endlich offen stehend, innen grau.

Auf den abgestorbenen Aesten der Brombeersträucher. Weiß.

7. Kiefern-Ritzenschwamm, *Hysterium Pinastris*. Fast eingesenkt, ovallänglich, glatt-schwärzlich, mit elliptischer Oeffnung, und bleigrauer Scheibe.

Gemein auf Fichtnadeln zu jeder Zeit. Weiß.

8. Weißrändiger Ritzenschwamm, *Hysterium melaleucum*. Nicht eingesenkt, elliptisch, glatt, schwarz, mit fast zusammengeneigten weißen Lippen.

Auf den trocknen Blättern der gemeinen Schollere, *Schollera Oxycocco*, im Sommer. Weiß.

9. Linsen-Ritzenschwamm, *Hysterium scirpinum*. Länglich, gerade, eingedrückt, sehr schwarz, mit gleichlaufenden, erhabenen, kammförmigen Lippen, die endlich geöffnet sich trennen.

Auf den Halmen der Reichbinsen, im Sommer. Weiß.



701. Plattmünd, *Dothidea* Fries.

Mit einem Kern angefüllte, in ein Unterlager eingesenkte Zellen, ohne besondere Hüllen; Schläuche aufrecht, fest, bleibend, fast keulenförmig.

1. *Johannisbeer-Plattmünd*, *Dothidea ribesia*. Hervorbrechend, elliptisch, angedrückt, schwarz, innen gleichfarbig, mit kleinen, zirkelrunden, weissen Zellchen.

Auf abgestorbenen Johannisbeer-Nesten, zu jeder Jahreszeit. Weiß.

2. *Hollunder-Plattmünd*, *Dothidea Sambuci*. Hervorbrechend, zirkelrund, flach, schwarz, innen weich, aschfarben, mit kleinen, zirkelrunden, weissen Zellchen.

Auf trocknen Nesten des gemeinen Hollunders, im Frühlinge. Weiß.

3. *Kolbenförmiger Plattmünd*, *Dothidea typhina*. Verlängert, den Halm umgebend, weiß, bald dunkelgelb werdend, endlich körnig.

Auf lebenden Grashalmen, dem wolligen Honiggras, dem gemeinen Windhalm, im Sommer. Weiß.

4. *Rother-Plattmünd*, *Dothidea rubra*. Zirkelrund, roth, zuletzt rothbraun, mit eingesenkten, rothen Zellchen, und eingesenkten Oeffnungen.

Auf den grünen Blättern des Schleedorns, im Sommer und Herbst. Weiß.

5. *Goldgelber Plattmünd*, *Dothidea fulva*. Fast eckig, ockergelb, endlich goldgelb, mit eingesenkten, gleichfarbigen Zellchen und eingedrückten Oeffnungen.

Auf den grünen Blättern des süßen Kirchenbaumes, im Sommer. Weiß.

6. *Birken-Plattmünd*, *Dothidea betulina*. Eizunförmlich, fast zusammenfließend, höckerig, schwarzglänzend, innen grauschwarz, mit weissen Zellchen.

Auf den grünen Blättern der Weißbirke, im Sommer und Herbst. Weiß.

7. *Saumfarrn-Plattmünd*, *Dothidea Pteridis*. Auf Blättern, mit gleichlaufenden, länglichen, grauschwarzen, undurchscheinenden, innen dunkelschwarzen Reihen, und kleinen, hervorragenden Oeffnungen.

Auf den grünen Wedeln des Adler-Saumfarn, im Sommer und Herbst. Weiß.

8. Geersch-Plattmund, *Dothidea Podagraria*. Mit Blättern einfach, oder zusammengehäuft verbunden, unförmlich, fast glänzend-schwarz, warzig, auf einer unbegrenzten, schwarzen Kruste stehend.

Auf lebenden Blättern des gemeinen Geersch, im Herbst. Weiß.

9. Sternförmiger Plattmund, *Dothidea stellaris*. Sehr dünn, mit fleckenförmigen Fasern, und kleinen, aus einem Mittelpunkte entspringenden Zellchen.

Auf den Blättern der Glockenblumen, vorzüglich der patula, im Sommer und Herbst. Weiß.

10. Hahnenfuß-Plattmund, *Dothidea Ranunculi*. Auf Blättern, gleichförmige, unbegrenzte schwarze Flecken, mit fast haufenweise stehenden, angeprückten, ungleichartigen Höckerchen.

Auf den grünen Blättern des kriechenden Hahnenfuß, im Sommer und Herbst. Weiß.

11. Anemone-Plattmund, *Dothidea Anemones*. Gehäuft, fast zusammenfließend, von unbestimmter Form, runzlich, purpurbraun, endlich schwarz.

Auf den Stengeln, Blattstielen, Blättern der Anemone nemorosa, im Frühlinge. Weiß.

12. Elsen-Plattmund, *Dothidea alnea*. Zerstreut, rundlich, schwarz-glänzend, zusammenlaufend, runzlich gefaltet.

Auf den grünen Blättern der gemeinen Else, im Sommer und Herbst. Weiß.

13. Storchschnabel-Plattmund, *Dothidea Robertiana*. Etwas zerstreut, halb kugelförmig, glatt, glänzend, schwarz, innen weiß.

Auf den grünen Blättern des Geranii Robertiani, vom Frühlinge bis zum Herbst. Weiß.

# Deutsch-alphabetisches Register,

oder

Verzeichniß der Deutschen Pflanzen, Benennungen,  
welche im dritten Bande der Pommerischen  
Flora vorkommen.

A.	Seite		Seite
Achselmoos, Pteriginandrum	156	Balsam-Pappel, Popul. balsam . . . . .	77
Aderchwamm, Merulius, 15 Arten . . . . .	373	Bandweide, Salix viminalis . . . . .	68
Adler-Farnkraut, } Pteris a-		Bärenklau, Lycopodium clavatum . . . . .	92
Adler-Saunfarn, } quil. . . . .	104	Bärlapp, Lycopodium, 6 Arten . . . . .	92
Aechte Kastanie, Castanea . . . . .	40	Barf, Birke, Betula alba . . . . .	41
Affenbeere, Empetrum . . . . .	69	Bartsaden, Conoplea, 3 Arten . . . . .	266
Acker-Hermus, Equiset. arvens. . . . .	86	Bartmoos, Barbula, 5 Arten . . . . .	124
Amaranth, Amaranthus, 5 Arten . . . . .	51	Bauchpilze, Gastromycetes . . . . .	279
Allee-Weide, Salix alba . . . . .	68	Bauchschwamm, Sphaeria 52 Arten . . . . .	454
Apfelmoos, Bartramia, 3 Arten . . . . .	168	Bauschwämme, Utrini . . . . .	415
Armleuchter, Chara, 6 Arten . . . . .	84	Becherblume, Poterium . . . . .	35
Aron, Arum . . . . .	46	Becherflechte, Urceolaria, 2 Arten . . . . .	209
Astmoos, Hypnum, 35 Arten . . . . .	154	Beerheide, Empetrum . . . . .	69
B.		Beckenpilz, Craterium, 2 Art. . . . .	294
Babylonische Weide, Sal. babylon . . . . .	59	Beuf, (Bäuf) Fagus sylvatica . . . . .	39
Bachweide, Salix Helix . . . . .	60	Bibernell, Poterium . . . . .	35
Balsampilz, Myrothecium . . . . .	284	Bindweide, Bandweide . . . . .	68
Balsam-Fichte, Pinus balsam . . . . .	50	Bingelfraut, Mercurial. 2 Art. . . . .	78
		Birke, Betula, 3 Arten . . . . .	41

Bischofsmütze, *Helvella In-*  
fula . . . . . 404

Blasenmoos, *Dyphyseium* . . . 143

Blasenpilz, *Physarum*, 15 Art. . . 291

Blasie, *Blasia* . . . . . 108

Blätterschwamm, *Agaricus*  
256 Arten . . . . . 309

(Das zahlreichste Geschlecht in  
der Flora von Pommern.)

Blattschorf, *Xyloma*, 5 Arten . . . 306

Blattschorf, *Rhytisma*, 5 Art. . . 442

Blutstäubling, *Lycogola*, 2 A. . . 284

Borstenfugel, *Exosporium*,  
5 Arten . . . . . 255

Bovist, *Bovista*, 4 Arten . . . 296

Brachsenkraut, *Isoetes* . . . . . 90

Brandpilz, *Uredo*, 109 Art. . . 227

Brechweide, *Salix fragilis* . . . 59

Brennessel, *Urtica* . . . . . 27

Brotkrumen-Porenschwamm, . . . 390

Brunnenmoos, *Philonotis* . . . 153

Buche, *Fagus* . . . . . 39

Buschbohm . . . . . 26

Büschelfaser, *Himantia*, 2 Art. . . 260

Buschweide, *Salix aurita* . . . 65

Buxbaum, *Buxus* . . . . . 26

Buxbaumie, *Buxbaumia* . . . 143

## C.

Calla, *Calla palustris* . . . . . 47

Cyprien-Segge, *Carex pseudo*

*Cyp.* . . . . . 18

## D.

Daggart . . . . . 42

Darmstäubling, *Enteridium* . . . 285

Darmtang, *Chordaria* . . . . . 216

Deutsche Sarsaparille . . . . . 8

Deckschimmel, *Strongylium* . . . 284

Deckfadenpilz, *Trichoderma*,  
4 Arten . . . . . 264

Doppelhaut, *Diderma*, 4 Art. . . 293

Doppelpilz, *Dichosporium* . . . 295

Doppelzahn, *Didymodon*, 3  
Arten . . . . . 123

Drahtwurz, *Calla* . . . . . 47

Draparnalbie, 2 Arten . . . . . 223

Drehmoos, *Funaria* . . . . . 144

Drüsenpilz, *Sclerotium*, 17 A. . . 299

Duvenwopp, *Equiset. ar-*

*vense* . . . . . 86

## E.

Eibenbaum, *Taxus* . . . . . 82

Eiche, *Quercus*, 2 Arten . . . 36

Edelstichte, *Pinus Picea* . . . 49

Eierschwamm, *Merul. cibar* . . . 373

Else, *Alnus* . . . . . 25

Engelsüß, *Polypodium*, 3 Art. . . 97

Erdbauchpilze, *Geogasteres* . . . 302

Erdflechten, *Lichenes* . . . 177

Erdgürtel, *Agaric. campestr.* . . 364

Erdstern, *Geastrum*, 4 Arten . . . 303

Erdzunge, *Geoglossum*, 4 A. . . 406

Espe, weiße, *Popul. alba* . . . 74

Espe, gemeine, *Popul. tre-*

*mula* . . . . . 75

Euverbusch, *Juniperus com-*

*mun.* . . . . . 80

## F.

Fadenpilze, *Byssoides* . . . . . 264

Fadenstäubling, *Stemonitis*,  
7 Arten . . . . . 286

Fadentang, *Scytosiphon*, 2 A. . . 215

Fahrrant, *Pteris aquilina* . . . 104

Faltenschwamm, *Cantharellus* . . . 373

Faltenschwamm, *Helvella* 8 A. . . 402

Federkraut, *Myriophyllum*,  
3 Arten . . . . . 33

Feld-Blätterschwamm, *Agar.*

*camp.* . . . . . 364

Feldschwamm, *Agaric.*

*campestr.* . . . . . 364

Feuer-Porenschwamm, *Polyp.*

*igniar.* . . . . . 389

Fichte, *Pinus*, 6 Arten . . . 48

Fischerweide, *Salix viminal.* . . 68

Fleckenfarn, *Athyrium*, 6 Art. . . 101

Fleischbauchpilze, *Sarcogaste-*

*res* . . . . . 281

Fliegenblätterschwamm, *Ag.*

*musc.* . . . . . 310

Fliegenpilze, *Hyphomycetes* . . . 257

Flitter-Espe, *Popul. tremula* . . . 75

Flußschwamm, *Badiaga* . . . 226

Froschbiß, *Hydrocharis* . . . 79

Froschlaich, *Batrachosper-*

*mum* . . . . . 224

Früheiche, *Quercus pedun-*

*cul.* . . . . . 37

G.	Seite	Hollunderschwamm, Tremella la Auric. . . . .	Seite
Gabeltang, Furcellaria . . . . .	214	Hopfen, Lupulus . . . . .	73
Gabelzahn, Dieranum, 12 A. . . . .	128	Hornflechte, Cornicularia . . . . .	210
Gagel, Myrica . . . . .	71	Hornmoos, Anthoceros, 2 A. . . . .	107
Gallertpilz, Tremella, 16 Art. . . . .	231	Hörnerscherf, Anthoceros . . . . .	107
Gelber Pfefferling, Merul. cib. . . . .	375	Huspilz, Onygena, 2 Art. . . . .	290
Gelbe Weide, Salix vitellina . . . . .	58	Hüllmoos, . . . . .	145
Gemeine Morchel, Helvella esc. . . . .	403	Hutschwämme, Pileati . . . . .	309
Gichtschwamm, Phallus impudicus . . . . .	415	Hutwerfer, Piobolus, 2 Art. . . . .	302
Glanzpilz, Leocarpus . . . . .	294	J.	
Gliebschwamm, Phallus, 2 Art. . . . .	415	Jagelkletten, Xanthium . . . . .	31
Glockenhut, Encalypta, 2 Art. . . . .	122	Jagelkopf, Sparganium, 3 A. . . . .	4
Goldhaar, Orthotrichum, 8 Arten . . . . .	140	Jagelscut, Polypodium vulg. . . . .	97
Goldweide, Salix vitellina . . . . .	58	Jäsländisch Moos, ) Parmelia-	
Grabweide, Salix babylonica . . . . .	59	Jäsländ. Schild: ) islandica . . . . .	194
Grünflocke, 2 Arten . . . . .	267	Jäsländ. flechte, )	
Gürtelkraut, Lycop. clavat. . . . .	92	Jäsländ. Pappel, Popul. dilat. . . . .	77
Gurke, Cucumis, 2 Arten . . . . .	55	Jungermannie, Jungerm. 25 Arten . . . . .	108
H.		Judasohr, Tremella Auricula . . . . .	282
Haarbauchpilze, Trichogasteres . . . . .	286	K.	
Haarmund, Trichostomum, 5 Arten . . . . .	134	Kabbick, Juniper. communis . . . . .	80
Haarstäubling, Trichia, 9 A. . . . .	287	Kahlmund, Gymnostom. 6 A. . . . .	119
Haarfaß, Torula 4 Arten . . . . .	264	Kalla, Calla palustris . . . . .	47
Hagebuche, ) Carpinus Betulus . . . . .	43	Kastanie, Castanea vesca . . . . .	40
Hainbuche, )		Katt, Typha . . . . .	3
Hanf, Cannabis . . . . .	72	Kattstarr, Equiset. arvense . . . . .	86
Hängebirke, Betula $\beta$ , pendula . . . . .	42	Kelfflechte, Calycium, 8 Art. . . . .	208
Hängekopf, Antitrichia . . . . .	148	Kelfschwamm, Peziza, 76 A. . . . .	416
Harthaut, Scleroderma, 3 A. . . . .	301	Kernschwämme, Myelom. . . . .	454
Harzanne, Pinus Abies . . . . .	50	Kettensaden, Zygnema, 4 Art. . . . .	220
Haselnuß, ) Corylus, 2 Art. . . . .	44	Kettensflocke, Cladosporium, 3 Arten . . . . .	268
Hassel: )		Kettentang, Cystoseira, 2 Art. . . . .	212
Haubenmoos, Encalypta . . . . .	122	Keulenschopf, Leotia, 2 Art. . . . .	406
Häufschwamm, Merulius Vastat . . . . .	377	Keulenschopf, Ilaria, 3 Art. . . . .	277
Hautbauchpilze, Dermatogasteres . . . . .	290	Keulenschwamm, Clavaria, 20 Arten . . . . .	408
Hautfugel, Epiccum, 3 Art. . . . .	255	Keulenschwämme, Clavati . . . . .	406
Hermus, Equisetum . . . . .	86	Kiefer, ) Pinus sylvestris . . . . .	48
Herrnspilz, Agaricus campest. . . . .	364	Kienbohm)	
Hibbernessel, Urtica urens . . . . .	27	Kleine Klette, Xanthium . . . . .	31
Hirschbrunst, Phallus impudicus . . . . .	445	Knister, Juniperus communis . . . . .	80
		Knospenflechte, Endocarpon 2 Arten . . . . .	177





	Seite		Seite
Pimpinell, Poterium . . . . .	33	Sandborn, Hippophae rham-	
Pinselschopf, Coremium, 3 A.	278	noides . . . . .	70
Plattmund, Dothidea, 13 A.	445	Sandsegge ) Carex aren. . . . .	8
Platanus Platanus . . . . .	46	Sand-Riedgras ) . . . . .	
Pockenflechte, Variolar, 3 A.	187	Sandweide, Salix arenaria . . . . .	61
Polirkraut, Schaffruß . . . . .	89	Sarsaparille, deutsche . . . . .	8
Porenschwamm, Polyporus,		Salweiblättrige Weide . . . . .	65
31 Arten . . . . .	383	Saumfarn, Pteris . . . . .	104
Pumpeule, Typha . . . . .	3	Schachtelhalm, Equisetum, 8	
Punktflechte, Siucia, 2 Arten.	203	Arten . . . . .	86
Purpatsch, Equiset. sylvati-		Schaffruß, Equisetum hye-	
cum . . . . .	87	male . . . . .	89
Pyramiden-Pappel, Popul. di-		Schaumstäubling, Spumaria . . . . .	285
lat . . . . .	77	Scheibenflechte, Lecidea, 25 A.	181
<b>Q.</b>		Schildflechte, Parmelia, 49 A.	191
Quellmoos, Fontinalis, 3 A.	145	Schimmel, Mucorea . . . . .	278
Quirlfaser, Alternaria, 2 A.	261	Schimmerkopf, Stilbum, 9 A.	276
Quirlschimmel, Acladium . . . . .	265	Schirmmoos, Splachnum . . . . .	122
<b>R.</b>		Schlangenkraut, Calla . . . . .	47
Rankenpilz, Nemaspora, 4 A.	304	Schlauchwerfer, Ascobolus	
Rasenpilz, Erineum, 26 A.	257	6 Arten . . . . .	433
Rauschbeere, Empetrum . . . . .	69	Schleichling, Serpicula . . . . .	24
Rehling, Merulius cibarius . . . . .	375	Schleimstäubling, Aethalium	
Renntbierabntische Strunkflechte,	187	4 Arten . . . . .	285
Renntbier-Strunkflechte, Cla-		Schneckenflocke, Gyrotrichum . . . . .	266
donia . . . . .	188	Schneckenkorn, Helicosporium	
Rhabarber-Pappel, Popul. bal-		2 Arten . . . . .	267
lem. . . . .	77	Schnürpilz, Septaria, 2 Art.	304
Riccia, Riccia, 3 Arten . . . . .	108	Schopsmoos, Pohlia . . . . .	148
Riedgras, Carex, Segge . . . . .	6	Schrammpilz, Licea, 5 Art.	295
Ringmoos, Neccera, 3 Art.	146	Schraubenmoos, Tortula, 2 A.	126
Ringelflocke, Helmisporium		Schriftflechte, Graphis, 7 A.	197
6 Arten . . . . .	266	Schwämme, Fungi . . . . .	309
Rigenschwamm, Hysterium, 9		Schwammflechte, Baecomyces,	
Arten . . . . .	445	2 Arten . . . . .	186
Rippenfarn, Blechnum . . . . .	106	Schwarzforn, Melanconium	
Rohrkolbe, Typha . . . . .	3	4 Arten . . . . .	262
Röhrenschwamm, Fistulina . . . . .	391	Schwarzpappel, Populus nig.	76
Rothbuche, Fagus . . . . .	39	Schweinekraut, Calla . . . . .	47
Rother Fuchschwanz, Ama-		Schwindelschimmel, Byssus, 2	
ranth. . . . .	52	Arten . . . . .	261
Rothtanne, Pinus Abies . . . . .	50	Schwingfaden, Oscillatoria . . . . .	221
<b>S.</b>		Schwülenpilz, Tulostoma . . . . .	296
Saben ) baum, Juniper. Sab. . . . .	81	Seeborn ) Hippophae . . . . .	70
Sade ) . . . . .		Seekreuzborn ) . . . . .	
Salvinie, Salvinia . . . . .	91	Segge, Carex, 46 Arten . . . . .	6
		Seepilz, Cribraria, 3 Art. . . . .	287
		Seigel, Stratiotes . . . . .	79
		Silber-Pappel, Populus ca-	
		nescens . . . . .	75





## Druckfehler im 3ten Bande der Flora von Pommern.

---

1. Im Systematischen Verzeichniß S. VIII Zeile 10, nicht *digilata*, f. *digitata*.
  2. „ dito S. XII Zeile 2, nicht *septentrionala*, f. *septentrionale*.
  3. „ — „ XIV — unten, nicht *viliculosum*, f. *viticulosum*.
  4. „ — „ XVI — 33, nicht *spuamosa*, f. *squamosa*.
  5. „ — „ XVIII — 35, — *ampibia*, f. *amphibia*.
  6. „ — „ XXII — 19, — *Torula Herbacum*, f. *Herbarum*.
  7. „ — „ XXIII — 29, — *vesicarium*, f. *vesicarium*.
  8. „ — ebend. — 31, 2te Spalte, nicht *M. Mucodo*, f. *Mucedo*.
  9. „ — „ XXVIII — 19, nicht *polygramus*, f. *polygrammus*.
  10. „ — „ XXXI — 6, 2te Spalte von unten, nicht *delitiosa*, f. *deliciosa*.
  11. Bogen 6, S. 83, Zeile 8, eingeschaltet, muß heißen: eingeschaltet habe.
  12. — 7, „ 99, — 16 u. 17, *Asp. acubatum*, soll heißen: *aculeatum*.
  13. — 7, „ 112, — 7, *Jun-mannia*, soll heißen: *Jungermannia*.
  14. — 8, „ 113, — 5, *asplenivides*, „ „ *asplenioides*.
  15. — 14, „ 213, — 11, *Fuc. nesciculosus*, soll heißen: *vesiculosus*.
  16. — 21, „ 332, — 6, *Ag. velutipes*, soll heißen: *velutipes*.
-







New York Botanical Garden Library

QK314 .H59 v.1-3

Homann, G. G. J./Flora von Pommern gen



3 5185 00121 3998

